OLBIA

EINE ALTGRIECHISCHE STADT IM NORDWESTLICHEN SCHWARZMEERRAUM

VON

JURIJ G. VINOGRADOV

UND

SERGEJ D. KRYŽICKIJ

TS 5588(L/R) 1115

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Kahle/Austin Foundation

https://archive.org/details/olbiaeinealtgrie0000vino

OLBIA

MNEMOSYNE

BIBLIOTHECA CLASSICA BATAVA

COLLEGERUNT

J.M. BREMER · L.F. JANSSEN · H. PINKSTER

H.W. PLEKET · C.J. RUIJGH · P.H. SCHRIJVERS

BIBLIOTHECAE FASCICULOS EDENDOS CURAVIT

C.J. RUIJGH, KLASSIEK SEMINARIUM, OUDE TURFMARKT 129, AMSTERDAM

SUPPLEMENTUM CENTESIMUM QUADRAGESIMUM NONUM

JURIJ G. VINOGRADOV

UND

SERGEJ D. KRYŽICKIJ

OLBIA

OLBIA

EINE ALTGRIECHISCHE STADT IM NORDWESTLICHEN SCHWARZMEERRAUM

VON

JURIJ G. VINOGRADOV

UND

SERGEJ D. KRYŽICKIJ

TUTA SUB AEGIDE PALLAS · 1683 ·

E.J. BRILL
LEIDEN · NEW YORK · KÖLN
1995

Thomas J. Bata Library
TRENT UNIVERSITY
PETERBOROUGH, ONTARIO

DK 508.95 .O43V55 1995

The paper in this book meets the guidelines for permanence and durability of the Committee on Production Guidelines for Book Longevity of the Council on Library Resources.

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

Vinogradov, I͡U G. (I͡Uriĭ Germanovich)
Olbia : eine altgriechische Stadt im nordwestlichen Schwarzmeerraum / von Jurij G. Vinogradov und Sergej D. Kryžickij
p. cm. — (Mnemosyne, bibliotheca classica Batava. Supplementum ; 149)
Includes bibliographical references.
ISBN 9004096779
1. Olbia (Ukraine : Extinct city) I. Kryzhit͡skiĭ, S. D. (Sergeĭ Dmitrievich) II. Title. III. Series.
DK508.95.043V55 1995
930'.5—dc20 95-7100
CIP

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

[Mnemosyne / Supplementum]
Mnemosyne : bibliotheca classica Batava. Supplementum. - Leiden ; New York ; Köln : Brill.
Früher Schriftenreihe
Reihe Supplementum zu: Mnemosyne
149. Vinogradov, Jurij G.: Olbia - 1995
Vinogradov, Jurij G.:
Olbia ; eine altgriechische Stadt im nordwestlichen Schwarzmeerraum / von Jurij G. Vinogradov und Sergej D. Kryžickij. - Leiden ; New York ; Köln : Brill, 1995
(Mnemosyne : Supplementum; 149)
ISBN 90-04-09677-9
NE: Kryžickij, Sergej D.

ISSN 0169-8958
ISBN 90 04 09677 9

© Copyright 1995 by E.J. Brill, Leiden, The Netherlands

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, translated, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior written permission from the publisher.

Authorization to photocopy items for internal or personal use is granted by E.J. Brill provided that the appropriate fees are paid directly to The Copyright Clearance Center, 222 Rosewood Drive, Suite 910 Danvers MA 01923, USA. Fees are subject to change.

PRINTED IN THE NETHERLANDS

INHALT

Vorwort ... vii

Erforschung ... 1

Paläogeographie und Topographie ... 12

Stratigraphie und Chronologie ... 15

Hauptgrabungsabschnitte ... 21

Städtebau und Architektur ... 27
  Die Architektur des frühen Olbia ... 28
    Die Architektur in Olbia am Anfang der Blütezeit (Erste Hälfte des 5. Jh.v.Chr. – 331 v. Chr.) ... 33
    Die Architektur in Olbia in hellenistischer Zeit (331 v. Chr. – Mitte des 1. Jh.v.Chr.) ... 41
  Die Architektur Olbias in den ersten Jahrhunderten n. Chr ... 54

Berezan ... 62

Die landwirtschaftliche Umgebung Olbias ... 67

Ökonomische Verhältnisse ... 72
  Lebensmittelproduktion ... 72
    Ackerbau ... 72
    Viehzucht ... 74
  Bedarfsgüterproduktion ... 76
    Handel, Münzenprägung und Geldumlauf ... 85

Kunst ... 98

Religion und Kulte ... 109

Die Nekropole ... 122

Geschichtlicher Hintergrund 127

Literaturabkürzungen 149

Literaturverzeichnis 151

Abbildungsverzeichnis 161

Verzeichnis der abgebildeten Münzen 166

VORWORT

Die antike Polis Olbia, die von den Einwohnern Milets an den Ufern des Hypanis und Borysthenes gegründet wurde und etwa tausend Jahre existierte, gilt als ein erstrangiges geschichtliches und archälogisches Denkmahl unter den griechischen Kolonien im nördlichen Schwarzmeergebiet. Die hervorragende Bedeutung von Olbia in Geschichte und Archäologie der Schwarzmeerregionen erklärt sich nicht nur dadurch, daß es im Altertum eine ausschlaggebende Rolle in Politik, Wirtschaft und Kultur dieser Regionen spielte, sondern auch durch den Charakter des Denkmals, durch den Grad seiner Erforschung und durch die potenziellen Möglichkeiten, die dieses Denkmal bietet. In Olbia sind wie noch in keiner der Poleis im Pontosgebiet bisher die meisten wichtigen städtebaulichen Komponenten gefunden worden: Agora, zwei Temene, Gymnasion, Dikasterion, Wohnviertel, Verteidigungsanlagen u. a. m. Die Polis Olbia war kein "Krähwinkel" in der griechischen Oikumene: Ihr Schicksal war aufs engste mit dem der gesamten griechischen Welt verbunden, ihre Entwicklung entsprach den Zeitperioden und machte alle Stadien durch, indem sie die gleichen Phänomene hervorbrachte, die den Poleis in den Mittel- und Schwarzmeerregionen eigen waren.

Aber Olbia präsentiert auch eine andere Seite: Es gilt als die einzige Apoikie Milets, in der einerseits so deutlich und ausgeprägt die staatlichen Institutionen, religiösen Einrichtungen und Kulte sowie die Erscheinungen der ionischen Kultur, die von den Kolonisten aus der Metropolis mitgebracht wurden, vertreten sind und andererseits auch besondere Elemente auftreten, die durch eine spezifische und ganz bestimmte ökologische, ethnopolitische und konkret-historische Situation hervorgebracht wurden. In dieser harmonischen und untrennbaren Verflechtung des Allgemeinen und des Besonderen besteht nach unserer Meinung die unvergängliche Bedeutung Olbias für die gesamtgriechische Geschichte.

Das grundlegend gemeinsame Moment, das die Stadt Olbia mit ihren Schwestern in Kleinasien und Großgriechenland, in Gallien und Spanien, in Libyen und Ägypten verbindet, ist die vom Anfang ihres Bestehens und bis zum Ende ihrer Existenz andauernde Konfrontation mit der gewaltigen und ihrer Zusammensetzung nach bunten

Welt der Barbaren. Der Charakter dieser Wechselbeziehungen bestimmte im Laufe der Jahrhunderte in bedeutendem Maße die Schicksale der Polis selbst und ihrer Umgebung wie auch zum Teil mehrere eigenartige Seiten in Wirtschaft und in Kultur der Einwohner Olbias. Zu diesen originellen Elementen sind Erdhütten und Halberdhütten – die Wohnungen der ersten Kolonisten und der nachfolgenden Wellen der Umsiedler – zu rechnen. Die Idee und das Modell dieser Bauten, die vorher von mehreren Generationen von Ackerbauern aus den Wald- Steppen-Regionen erprobt worden waren, wurden aller Wahrscheinlichkeit nach von den Olbiopoliten von dort entlehnt. Die Idee des Münzsurrogats in Form der skythischen Pfeilspitze wurde von den Griechen aus dem nordwestlichen Schwarzmeergebiet zu besonderen münzartigen Zeichen transformiert: Zuerst waren es Pfeilmünzen, dann Münzen in Form kleiner Delphine, was im 5. Jahrhundert zum Auftreten einer originalen gegossenen runden Münze – der sog. "Aes"- führte. Die Abhängigkeit von der skythischen Lieferungen großer Getreidemengen und anderer Produkte für den eigenen Gebrauch und für den Handel mit den Mittelmeerregionen orientierte das frühe Handwerk in Olbia in gewisser Weise auf die Produktion von Gegenständen, die sich unter den Barbaren großer Beliebtheit erfreuten: z. B. Schmuck im Tierstil oder solche originalen Erzeugnisse wie die olbischen Spiegel vom "skythischen" Typ.

Selbstverständlich bedeutet das nicht, daß absolut alle Innovationen der Olbiopoliten durch die Errungenschaften der Kultur der skythischen Welt bedingt waren. So führte z. B. der große Arbeitsaufwand beim Bau der Steinfundamente angesichts der Stärke der Kulturschicht am Ende des 4. Jahrhunderts v. Chr. zur Erfindung in Olbia der eigenartigen künstlichen Schichtenfundamente unter den Gebäuden. In Olbia wurde auch die ingenieur-technisch perfekte Zisternenkonstruktion für die Wasserspeicherung entwickelt.

Ein anderes grundlegendes Moment, das vielen Regionen der griechischen Kolonisation eigen ist, war die Nutzung der gewaltigen unerschöpfbaren Produktionsressourcen, die während der anfänglich günstigen ethnopolitischen Situation zu einem schnellen Aufschwung der Wirtschaft beitrugen. Diese Entwicklung führte, da die den "alten" griechischen Poleis auf dem Balkan und in Kleinasien eigenen starren Sozialstrukturen fehlten, zum Entstehen wesentlicher Eigentums- und danach auch sozialrechtlicher Differenzierungen unter den Polisbewohnern. Die wirtschaftliche und juristische Prädominanz der

ersten Siedler über die später gekommenen Kolonisten verursachte eine sozialrechtliche Ungleichheit, die das Entstehen und Festigen der aristokratischen Regierungsart stimulierte. Die weitere Entwicklung der Polis unter den extremen Bedingungen der außenpolitischen Bedrohung durch die Barbaren fand in der olbischen Tyrannis ihren Höhepunkt. Die Veränderungen in der politischen Situation führten zuerst zur Ablösung der Tyrannis durch eine gemäßigte, dann durch eine radikale und zuletzt durch eine elitäre Demokratie.

Das Besondere in der Entwicklung Olbias resultiert in mancherlei Hinsicht aus jenem wichtigen Faktum, daß die Polis mehr als 5 Jahrhunderte politisch autonom war: Sie unterwarf sich nicht den Großmächten des orientalen Typs, sie gehörte nicht dem Alexanderreich an und sie wurde durch keine hellenistische Monarchie integriert. Die Wechselbeziehungen Olbias zu den barbarischen politischen Gebilden lassen dagegen eine besondere Form der ökonomischen Abhängigkeit vermuten, das sog. "barbarische Protektorat", dessen Wesen weiterunten behandelt wird.

Der Schwerpunkt dieses Buches wird von den Autoren auf die materielle Kultur gelegt. Die ungewöhnlich reichen Materialien, die im Laufe vieler Jahrzehnte der Ausgrabungen und Auswertungen in Olbia und in seiner Umgebung gewonnen wurden, in dem begrenzten Umfang eines Buches vorzulegen, verkompliziert die Aufgabe der Verfasser. Sie waren aber bestrebt, insoweit es möglich erschien, zum einen die wichtigsten Entdeckungen aus dem gesamten Bereich der olbischen Archäologie darzustellen und zum anderen den Versuch zu unternehmen, diese Entdeckungen zu interpretieren, d. h. überall, wo es möglich war, die archäologischen Quellen in eine Quelle für die Rekonstruktion der politischen und kulturellen Geschichte Olbias zu verwandeln. Ferner haben die Autoren versucht, neben den herkömmlichen auch die neuesten Denkmäler und die letzten Ergebnisse zur Erforschung Olbias sowie die neueste, den westlichen Forschern meist wenig oder gar nicht zugängliche Literatur zu diesem Problem vorzulegen.

In allen Teilen des Buches versuchen die Autoren, das chronologische Prinzip der Darstellung einzuhalten. Eine Ausnahme bilden nur die Kapitel über die Kunst und über die religiösen Vorstellungen, wo das Material nach der beiden Hauptperioden der olbischen Geschichte – der vorgetischen und der römischen – eingeteilt ist. Bei der Behandlung der einzelnen Kulte wird jedoch dort, wo es möglich war, versucht, das Prinzip der historischen Chronologie einzuhalten.

Die Autorschaft der Abschnitte dieses Buches verteilt sich folgendermaßen: Ju. G. Vinogradov – Vorwort, Berezan, Handel, Münzwesen und Geldumlauf, Kunst, religiöse Verhältnisse, Nekropole, Geschichtlicher Hintergrund; S.D. Kryžickij – Paläogeographie und Topographie, Stratigraphie und Zeitstellung, Hauptgrabungsbezirke, Städtebau und Architektur, landwirtschaftliche Umgebung, Nahrungsgüterproduktion, Gebrauchsgüterproduktion; der Abschnitt Erforschung stammt von beiden Autoren.

Abschließend sprechen die Autoren allen Leitern der Ausgrabungen, den Museums-Kustoden und den anderen Forschern, die ihre Materialien, einschließlich der Illustrationen für dieses Buch zur Verfügung gestellt haben, ihren Dank aus. Ein besonderer Dank gilt Herrn Dr. Burkhard Böttger, der freundlichst eine selbstopfernde und zeitraubende Arbeit der sprachlichen Redaktur des Manuskriptes dieses Bandes an sich aufgenommen hat.

ERFORSCHUNG

In der archäologischen und geschichtlichen Erforschung der Polis Olbia zeichnen sich deutlich zwei Perioden ab: vor der Revolution 1917 und die sowjetische Periode. Jede dieser Perioden setzt sich aus einer Reihe von Etappen zusammen, wobei die Etappen der archäologischen und der geschichtlichen Erforschung nicht immer übereinstimmen.

Das Interesse der Wissenschaftler für Olbia wie auch für das Altertum Südrußlands im allgemeinen entwickelte sich nach dem Anschluß Südrußlands im Jahre 1791 an das Russische Imperium. Noch am Ende des 18. Jahrhunderts beginnen hier L. Sumarokov und P.S. Pallas ihre Arbeiten, die die Lage Olbias beim Dorf Il'inskoe (heute Parutino) richtig lokalisiert und seine Ruinenreste beschrieben haben (Sumarokov, 1800; Pallas, 1789–1805). Für die archäologische Erforschung Olbias im 19. Jahrhundert sind die visuellen Auswertungen der Lokalität, die Abfassung von topographischen Plänen und die Durchführung episodischer Ausgrabungen an zufälliger gewählten Stellen charakteristisch. In diesem Jahrhundert werden recht genaue Pläne von P.I. Koeppen, I.M. Murav'ev-Apostol, I.P. Blaremberg, A.S. Uvarov, K. Prudius, A.P. Čirkov und S.S. Verling abgefaßt. Die baulichen Reste und die Spuren der Steingewinnung sind in diesen Plänen markiert; sie gehören vorwiegend zu den beiden Perioden der Stadtexistenz: zu der klassischen und frühhellenistischen Periode: (die Reste der sog. "Wasserleitungen", in Wirklichkeit waren es Mauerwerke – Kryžickij, Olbia, 18) und zu der römischen Periode (die mutmaßlichen Spuren der Verteidigungsanlagen).

Seit dem Anfang des 19. Jahrhunderts werden episodische Grabungen in Olbia unternommen: 1801 vom General-Ingenieur Suchtelen, 1848 von Uvarov, 1870 von N. Arkas und F. Brunn, 1873 – I.E. Zabelin und V.G. Tisenhausen. Die Resultate dieser Grabungen sind in den Dokumentationen kaum erwähnt und darüber hinaus lassen sie sich nur schwer in den Städteplänen fixieren. Die Grabungen wurden nicht schichtenweise vorgenommen, man selektierte nur das hervorragendste Material, die Datierung der Objekte blieb aus. Und doch erlaubten diese Arbeiten, die Kulturschicht der Stadt und bauliche Reste praktisch auf ihrem gesamten Territorium zwischen der Nord- und der "Zajačja"-("Hasen"-)Schlucht festzustellen

und die annähernden Grenzen der Stadt und der Nekropolis zu lokalisieren (Farmakovskij, 1906, 2). Es soll hier betont werden, daß bereits zu dieser Zeit die Frage über den durch den Liman zerstörten Teil der Unterstadt diskutiert wurde und auf den Plänen von Murav'ev-Apostol und I.P. Blaremberg Objekte erscheinen, die unter Wasser entdeckt wurden; zum ersten Mal werden Reste einer "Brükke" oder einer "Anlegestelle" bereits in dem Buch "Die Geschichte Olbias" von P.I. Koeppen erwähnt (Murzakevič, 1872, 406).

Zur selben Zeit begann die geschichtliche Erforschung Olbias. Der erste Versuch einer kurzen Beschreibung der Geschichte der Stadt nach den Angaben der antiken Autoren und der Numizmatik gehört I.P. Blaremberg. Gleichzeitig mit ihm veröffentlichten ihre Arbeiten D.-R. Rochette und P. Koeppen, die die neuen Inschriften auswerteten, darunter solche hervorragende wie das Protogenes-Dekret (Blaremberg, 1822; Rochette 1822; Koeppen 1823; vgl. Koehler 1822).

Aber als erster stellte Aug. Boeckh die Erforschung der Inschriften aus Olbia und der Zeugnisse der antiken Autoren über diese Stadt auf ein echt wissenschaftliches Niveau, als er in "CIG II" (Cap. I, S. 86–89, § 5–10) einen zusammenhängenden monographischen Abriß der Stadtgeschichte gab. Als musterhaft in archäologischer und numismatischer, aber nicht ausreichend in historischer Hinsicht galten die Arbeiten von A.S. Uvarov und V. Koehne (Uvarov 1855; Koehne 1857 = Golenko 70). Insgesamt begann diese "antiquarische" Periode mit der Sammlung, Systematisierung und die Publikation der numismatischen, epigraphischen und archäologischen Denkmäler aus Olbia.

Eine qualitativ neue Etappe in der geschichtlichen Erforschung Olbias wurde durch die musterhafte Herausgabe des I. Bandes des Corpus "Inscriptiones antiquae orae septentrionalis Ponti Euxini Graecae et Latinae" (IOSPE) 1885 durch V.V. Latyšev eröffnet, der neben den anderen Inschriften auch die Inschriften aus Olbia enthielt. Zwei Jahren später veröffentlichte derselbe Wissenschaftler auch eine Monographie über die olbische Geschichte, die für die damalige Zeit methodisch als vollkommen galt, das Material voll ausschöpfte und bis heute von keiner weiteren Arbeit zu diesem Thema übertroffen ist (Latyšev, Forschungen). Bedeutend schwächer im Vergleich dazu ist eine typische Gelehrtendissertation von F. Lindisch (Lindisch 1888). Das Standardwerk von Latyšev wurde für lange Jahre zu einem Handbuch für die Erforschung der politischen Geschichte Olbias. Das bei den einsetzenden systematischen Grabungen in Olbia gewonnene epigraphische Material wurde von demselben Wissenschaftler regelmäßig

publiziert und erschien abschließend in der 2. Ausgabe der "IOSPE I^{2}" (1916). Als ein wichtiges Ereignis in der Numismatik gilt die Herausgabe des Katalogs von P.O. Buračkov (Buračkov 1884).

In der archäologischen Erforschung vollzogen sich in der nächsten Etappe (1900–1916), die vor allem mit dem Namen des hervorragenden russischen Archäologen B.V. Farmakovskij verbunden ist, grundlegenden Veränderungen. Gerade er entwickelte und verwendete bei den Grabungen in Olbia die Methodik der schichtenweisen Freilegung der antiken Denkmäler mit breiten Flächen, die nach gewissen Vervollkommnungen auch heute noch verwendet wird. In den Jahren 1896 und 1901 wurden von B.V. Farmakovskij die Grabungen in der olbischen Nekropole vorgenommen, und seit dem Jahre 1902 begann er die systematische Erforschung der Stadt nach einem von ihm selbst entwickelten Plan, dessen Wesen in "der Bestimmung der genauen Grenzen der alten Stadt, in der Festlegung der allgemeinen Bedeutung der einzelnen Teile des städtischen Territoriums und in der Bestimmung der Hauptstraßen der Stadt" bestand (Farmakovskij, 1915, 9). Im Resultat der Grabungen in den Jahren 1902–1914 wurde der Verlauf der Grenzen im Norden und Westen der Stadt aus der vorgetischen Zeit und die Stelle der Zitadelle in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung festgestellt. Die Frage nach der Existenz einer Akropolis in der Stadt wurde negativ beantwortet. Der Charakter der Bebauung einiger hellenistischer Wohnviertel und zweier wichtiger Stadtteile konnte bestimmt werden. Freigelegt wurden konkrete Denkmäler der Wohn- und Verteidigungsarchitektur; man versuchte den Standort des Tempels des Apollon Prostates festzustellen und begann mit den Erforschung des überfluteten Stadtteils. Besonders zu betonen ist der Aufbau einer Skala der absoluten Chronologie der Hauptkulturschichten, in der neun Schichten ausgesondert wurden, die die Zeit vom 7. Jh.v.Chr. bis zum 4. Jh.n.Chr. umfassen (Farmakovskij, 1915, 29 ff.). Obwohl sich im Laufe der weiteren Arbeiten Möglichkeiten zur Präzisierung der erzielten Ergebnisse und Schlußfolgerungen ergaben (im wesentlichen galten diese Korrekturen der chronologischen Skala und der Rekonstruktion des Wohnhauses am Zeus-Kurgan) und zuweilen einige Positionen fast völlig abgelehnt wurden, ist doch die Bedeutung der Grabungen von 1902–1914 nur schwer zu überschätzen.

Die Erforschung der Siedlungen in der Chora Olbias beginnt mit des Fertstellung ihrer Lage fast gleichzeitig mit der der Stadt (Pallas 1805, Sumarokov 1800, später Stempkovskij 1826). Durch die Arbeiten

von A.S. Uvarov (1851) und V.N. Jastrebov (1894) wurde eine ganze Reihe von Siedlungen am Bug-Liman gefunden und beschrieben (nähres s. Kryžickij u. a. 1989). Systematischen Charakter gewinnen diese Arbeiten um die Wende von 19. zum 20. Jhd. 1900–1901 unternahm G.L. Skadovskij umfangreiche, methodisch unvollkommene und schlecht dokumentierte Grabungen in der Nekropole auf der Insel Berezan. 1904–1909 und 1913 wurde die Siedlung auf dieser Insel von E.R. von Stern erforscht. Die Siedlungen und Gräber der olbischen Chora erforscht zu dieser Zeit V.I. Goškevič intensiv (1901, 1913). Das Maricyn-Gräberfeld wurde von M. Ebert (1913) ausgegraben.

Am Anfang des 20. Jahrhunderts werden auch die nach dem Buch von Latyšev ersten Versuche unternommen, die Geschichte Olbias zu beschreiben (Minns 1913, 350–489; Rostovcev 1918; vgl. Rostowzew 1922; 1930; 1932). E. von Stern wurde zum Pionier der Ausgabe der Olbia-Graffiti (Stern, 1897; 1900); dabei diente für seine verallgemeinernden historischen Arbeiten fast ausschließlich das archäologische Material als Grundlage (Stern 1909; 1915). Zu dieser Zeit gehören auch die ersten systematischen Arbeiten zur Erforschung der olbischen Religion und einzelner Kulte (Hirst 1902–03; Tolstoj 1918).

Die durch den Ersten Weltkrieg unterbrochenen Olbia-Forschungen und die Erforschung seiner Umgebung wurden nach der Oktober-Revolution im Jahre 1917 wieder aufgenommen. Diese Arbeiten kann man in mehrere sich qualitativ voneinander unterscheidende Etappen einteilen. Nach dreijährigen Arbeiten 1924–1926 von Farmakovskij, die durch sein Ableben unterbrochen werden, übernimmit die Leitung der Expedition der Wissenschaftliche Rat (ukrain. Naukova rada) – mit folgender Besetzung: M.F. Boltenko, S.S. Dloževskij, F.T. Kaminskij, G.P. Krysin, I.I. Meščaninov, – der die Ausgrabungen in Olbia in den Jahren 1927–1932 leitete. 1935 leitet die Arbeiten F.A. Kozubovskij. Diese Etappe kann als ein Übergang charakterisiert werden: Die Resultate der Arbeiten wurden in der wissenschaftlichen Literatur nur spärlich erörtert, ein bedeutender Teil der gewonnenen Gegenstände und der Rechenschaftsberichte, die in den Museen zu Odessa und Nikolaev aufbewahrt wurden, gingen im Zweiten Weltkrieg verloren. Der Grund für das Ausbleiben bedeutender wissenschaftlicher Resultate in der zweiten Etappe sind das Fehlen einer einheitlichen Leitung der Expedition, die unzureichende Ausweitung der Arbeiten und die mangelhafte Erfahrung in den Grabungen gerade in Olbia, einem Denkmal mit spezifischen Besonderheiten. In dieser Zeit nimmt M.F. Boltenko (1924, 1927–1931) die Grabungen in der

Berezan-Siedlung erneut auf und F.T. Kaminskij untersucht die Denkmäler der olbischen Chora.

Die nächste Etappe (1930–1960 mit der Unterbrechung in den Jahren des zweiten Weltkrieges) ist mit der Tätigkeit und der Leitung der Olbia-Expedition von den Schülern von Farmakovskij verbunden: L.M. Slavin, E.I. Levi, A.N. Karasev, T.N. Knipovič, S.I. Kapošina und andere. Im Jahre 1936 leitete die einheitliche Expedition L.M. Slavin. Mitte der 50-ger Jahre trennte sich davon die selbständige "LOIA"-Expedition, die bis 1974 von E.I. Levi geleitet wurde.

Für diese Etappe ist die ausführliche Erforschung der Wohnkomplexe aus der hellenistischen Zeit im Nordost- (I) und Zentralteil der Oberstadt (AGD) sowie der hellenistischen und römischen Wohn-, Produktions- und Verteidigungskomplexe der Unterstadt (NG, NGC) charakteristisch. Auch die Forschungen in der Zitadelle (L, M) sind zu erwähnen. Aber als eine Haupterrungenschaft der Arbeiten in dieser Etappe gilt ohne Zweifel die Entdeckung und die praktisch in vollem Umfang abgeschlossene Untersuchung des öffentlichen Zentrums Olbias, des bisher einzigen im nördlichen Schwarzmeergebiet. Durch die Ausgrabungen von E.I. Levi und A.N. Karasev mit ihren Mitarbeitern wurden das zentrale Temenos, die große Stoa und teilweise auch die Agora, das Gebäude der sog. "Handelsreihe" mit dem benachbarten Bewässerungssystem, die Komplexe des Dikasterion und des Gymnasion freigelegt und sorgfältig untersucht. Unter der Leitung von L.M. Slavin wurden auf einer großen Fläche Wohnbezirke und administrative Gebäude ausgegraben, die die Agora von Westen und Südwesten umgaben. Zu dieser Etappe gehörten auch der Anfang der Erforschung im überfluteten Teil der Stadt und Versuche paläogeographisher Rekonstruktionen.

Fortgesetzt wurden auch die Arbeiten für die Erforschung der Umgebung Olbias. Nach dem zweiten Weltkrieg erneuerte I.F. Boltenko (1946–1947) die kurzfristigen Grabungen in der Berezan-Siedlung, und seit dem Anfang der 60-ger Jahre beginnen die beiden Expeditionen mit der systematischen Erforschung der Insel: das Institut für Archäologie der Akademie der Wissenschaften der Ukrainischen SSR unter der Leitung von V.V. Lapin (1960–1980) und die Staatliche Ermitage unter der Leitung von K.S. Gorbunova (1961–1972). Vor dem Kriege begannen die ersten Forschungsgrabungen und Erkundungen in den Siedlungen der olbischen Chora, wodurch in gewissem Grade die Gestalt und die Chronologie solcher Siedlungen wie Čertovatoe, Varvarovka, Petuchovka, Dmitrievka (A.L. Mancevič, M.S.

Sinicyn, P.N. Schulz, T.I. Farmakovskaja) festgestellt wurden. Nach dem Krieg wurden diese Arbeiten in den Siedlungen Kozyrka, Didova Chata, Radsad, Staraja Bogdanovka, Širokaja und Zakisova Balka intensiv fortgesetzt (A.V. Burakov, B.M. Rabičkin, F.M. Stitelman, I.D. Ratner, G.T. Kovpanenko und andere). Im Resultat kam es zu der Ausgabe der ersten dokumentierten archäologischen Landkarte der Peripherie Olbias (Fabricius 1951, 56 ff.). Es wurde auch versucht, die materielle Kultur, die ethnische Zusammensetzung und die politische Zugehörigkeit dieser Siedlungen zu charakterisieren (Stitelman 1956; Kapošina 1965; Domanskij 1955).

Bei der Freilegung des öffentlichen Zentrums in Olbia wurden viele sehr wichtige epigraphische Dokumente gefunden: Eine Reihe lapidarer Weihgaben der Molpoi an Apollon Delphinios, Proxenie- und Ehrendekrete der 4.–2. Jahrhunderts v. Chr., archaische Graffiti mit Widmungen an Apollon, Zeus und Athene sowie Graffiti der Numeniasten und Orphiken u.a.m. Die Veröffentlichung dieser Materialien (E.I. Levi, T.N. Knipovič, I.B. Brašinskij, A.A. Beleckij und andere) brachte eine Reihe neuer Momente der Geschichte Olbias ans Licht. Daneben wird auch die Auswertung der früher gefundenen Inschriften fortgesetzt, die als eine Quelle der politischen Geschichte des Staates gelten (Žebelev 1953, 38–47; 275–298; Wilhelm 1936; Robert 1946; Šafranskaja 1951; 1956). Einen gewichtigen Beitrag zur Erforschung der Numismatik Olbias leistete die fundamentale Monographie von A.N. Zograf "Die antiken Münzen" 1951 (englische Neuausgabe 1977). Eine große Rolle in der Erforschung der Zeugnisse der antiken Quellen über das nördliche Schwarzmeergebiet insgesamt und über Olbia speziell spielte das Buch von Rostovcev (Rostowzew 1931, russ. Ausgabe 1925). Während der zu erörternden Etappe wurden neue Versuche der Verallgemeinerung der Geschichte Olbias unternommen, aber wegen ihres fast ausschließlich kompilativen Charakters und/oder der faktischen Fehler, die vielen davon eigen sind, können sie auf keinen Fall als gelungen bewertet werden (Röhlig 1933; Ziebell 1937; Gajdukevič 1955, 30–65; Kallistov 1952, 79–90; Knipovič 1956, 326–334; Šelov 1956, 2. Ausgabe 1975, 40–53; Slavin 1938, 2. Ausgabe 1951, die 3. Ausgabe 1967 b).

Seit der zweiten Hälfte der 60-ger und dem Anfang der 70-ger Jahre begann die moderne Etappe der Erforschung der Polis Olbia. Die vorangegangenen Forschungen hatten den Rahmen der grundlegenden Probleme, die in erster Linie zu lösen waren, deutlich markiert: Die Ausweitung der Untersuchungen zur historischen Topographie

Olbias, die Erforschung der Verteidigungskomplexe, der Schichten und Anlagen aus archaischer und römischer Zeit, die Intensivierung der Arbeiten in der Chora mit sorgfältigerer Analyse der Resultate wie eine detailliertere Untersuchung der einzelnen Kategorien der Denkmäler der materiellen und geistigen Kultur. Darüber hinaus unterschied sich diese Etappe qualitativ von den vorangegangenen durch das ständige Bestreben, nicht nur den Kreis der Quellen auszuweiten, sodern auch die Methodik zu vervollkommnen und sie komplex zu gestalten. Immer deutlicher tritt die Tendenz in den Vordergrund, erstens die freigelegten Objekte mit den Angaben anderer Quellen in Verbindung zu bringen, zweitens den Foshungsgegenstand in die politische Geschichte einzugliedern und drittens nach einer solchen Gegenüberstellung und wechselseitigen Überprüfung die freigelegten Objekte neu zu bewerten.

Im Rahmen der Erforschung der erwähnten Probleme galt die besondere Aufmerksamkeit der Beendigung der Grabungen im Zentralteil im Bereich der Agora (N.A. Lejpunskaja, 1986), die durch die Expedition des Instituts für Archäologie der Akademie der Wissenschaften der Ukrainischen SSR ausgeführt wurden (seit 1971 unter der Leitung von S.D. Kryžickij). Ergebnis dieser Arbeiten war die Feststellung einer fünfeckigen Konfiguration, was die Ansicht bestätigte, daß es in Olbia kein "hyppodameisches" Planungssystem gegeben hat (Kryžickij, Olbia 98 ff.). Abgeschlossen wurde auch die Erforschung des nördlichen Teiles des Vorortes, wo sich im 5. – Anfang des 4. Jh.v.Chr. Erdhüttenbauten befanden hatten (Kozub 1979). Die Grabungen in dem Abschnitt E im Zentrum ("LOIA"-Expedition unter der Leitung von E.I. Levi) bestätigten die Meinung von A.N. Karasev, daß sich das Territorium des zentralen Temenos in archaischer Zeit weiter nach Süden erstreckt hatte: Hier wurde eine Reihe von Bothroi mit kultischem Material aus dem zweiten Viertel des 6. Jh.v.Chr. entdeckt, die im ersten Viertel des 5. Jh.v.Chr. durch die Ziegelpflasterung des erweiterten Zentralplatzes – der Agora – überdeckt wurde.

Große Bedeutung haben die Grabungen der Expedition des Instituts für Archäologie der AW der Ukr.SSR. Im Abschnitt AGD (A.S. Rusjaeva) wurden Erdhüttenbauten aus der zweiten Hälfte des 6. Jh.v.Chr. mit der intakten Schicht aus der Mitte des 6. Jh.v.Chr. in einigen Wohnungen freigelegt. Darüberhinaus wurde deutlich bewiesen, daß es bereits zu dieser Zeit eine zentrale Hauptstraße gab. Zu den wichtigsten Entdeckungen in diesem Abschnitt gehört die Freilegung eines zweiten Temenos, der früher als der zentalre Kultbezirk

entstand war und seine archtektonische Gestalt erhalten hatte (Rusjaeva 1980; 1980 b; 1986). Die Arbeiten in den Abschnitten "Nordwest" und "Südwest" der Agora (N.A. Lejpunskaja) konstatierten die gleiche Bebauungsdichte dieser Wohnbezirke in der vorgetischen Zeit, wie es auch im Abschnitt AGD der Fall war. Bei den Grabungen im Abschnitt "R 19" (V.V. Krapivina, A.I. Kudrenko) wurden Ruinen der Verteidigungsmauer freigelegt, die bei der Geteninvasion zerstört wurde. In dieser Mauer fanden sich als Spolien Architekturdetails und Statuensockel, die Zeus Eleutherios, dem olympischen Zeus, Apollon Delphinios und anderen Göttern gewidmet und dem im 2. Jh.v.Chr. demontierten Zentraltemenos entnommen worden waren. Die vor kurzen vorgenommenen Grabungen im Abschnitt "R 25" (V.V. Krapivina) belegten, daß hier eine Terrassen-Planung vorgelegen hat. Außerdem stellte man Reste der Südostmauer der Zitadelle fest. Die wichtige Angaben lieferte auch die Untersuchung des Westtores. Jährlich wurde in der Nekropole Olbias gegraben (Ju. Kozub).

Alle aufgezählten Grabungen leisteten einen bedeutenden Beitrag zu der Rekonstruktion der historischen Topographie Olbias. Nicht minder bedeutend waren auch die Unterwasserforschungen in dem überfluteten Stadtteil, die von V.D. Blavatskij 1961 und insbesondere von S.D. Kryžickij 1971–1977 vorgenommen wurden. Im Resultat dieser Untersuchungen wurde die östliche Grenze Olbias festgestellt und Reste der Verteidigungsmauern, Hafenlager u. a. m. gefunden.

Nicht weniger intensiv und erfolgreich waren auch die Forschungen auf Berezan. In der Siedlung in der Nordwest-Grabung wurde durch die Expedition der Ermitage (1973–1980, Leiter L.V. Kopejkina, seit 1982 – Ja.V. Domanskij) ein Bezirk gefunden, der am Ende des 3. Viertels des 6. Jh.v.Chr. mit ebenerdigen Häusern in rechteckiger Planung bebaut wurde. Unter ihnen fanden sich sowohl Wohnhäuser wie auch Kultobjekte. In den Jahren 1967–1968, 1975–80 und 1982–1991 führte die gleiche Expedition Grabungen in der Nekropole durch, wo zur Zeit über 200 Bestattungen aus den 6.–5. Jh.v.Chr. freigelegt worden sind. Im Nordostteil der Insel wurden von der ukrainischen Expedition unter der Leitung von V.V. Lapin (bis 1980), S.N. Mazarati (1982–1984) und V.V. Nazarov (seit 1990) Erdhütten und Häuser aus Lehmziegeln und Steinen vom Anfang des 6. bis zum 4. Jh.v.Chr. sowie aus den ersten Jahrhunderten n. Chr. entdeckt. Besonders hervorzuheben sind die von V.V. Lapin gefundenen Reste eines apsidalen Gebäudes aus der ersten Hälfte der 5. Jh.v.Chr. – vermutlich eines Tempels (Lapin 1967).

Eine in qualitativer Hinsicht neue Forschungsetappe begann auch in den Siedlungen der olbischen Chora. Sie wird durch Ausweitung der Erkundungen und den Übergang zu großräumigen Ausgrabungen ganzer Siedlungen sowie durch eine sorgfältige Analyse und eine eingehendere historische Interpretation der gewonnenen Materialien charakterisiert (A.S. Rusjaeva, S.B. Bujskich, A.V. Burakov, Ja.V. Domanskij, K.K. Marčenko, V.N. Otreško, V.V. Ruban u. a.). Es gelang, nicht nur neue Siedlungen und Gräber zu entdecken, deren Zahl heute über 350 beträgt, sondern auch deren Gruppierung nach der jedem Gebiet eigenen wirtschaftlichen Spezialisierung festzulegen. Darüberhinaus wurde festgestellt, daß die Siedlungen am Ufer des Berezan-Sosickij-Limans und weiter im Raum von Očakov früher als die anderen Siedlungen als Chora unmittelbar Berezans, nicht aber Olbias entstanden sind. Wichtig für die Wirtschaftsgeschichte der archaischen Periode war die Entdeckung der Jagorlyckij-Produktionsregion (A.V. Ostroverchov). Für die Rekonstruktion der Geschichte Olbias ist die Feststellung der Reduzierung der olbischen Chora im 5. Jh.v.Chr., der Änderung der Siedlungstypen in ihr, ihrer Ausweitung im 4. Jh.v.Chr. in westlicher und östlicher Richtung und ihres endgültigen Unterganges um die Mitte des 3. Jh.v.Chr. ein sehr wichtiger Fakt.

Gleichzeitig führte man eine detaillierte Untersuchung der einzelnen Kategorien der Denkmäler und des Materials durch. Unter den enzelnen Arbeiten und monographischen Ausgaben sollen hier erwähnt werden: Die Verallgemeinerung der Ergebnisse der früheren Grabungen der archaischen, klassischen und hellenistischen Nekropolen (Kozub, Nekropolis; Parovič 1974; Skudnova 1988), die Musterausgabe der Denkmäler des zentralen Temenos und der dort gewonnenen Materialien (Karasev 1964; Levi 1964; Levi, Olbia), der auf methodisch qualitativ neuem Niveau denchgeführen Forschungen zu den Wohnkomplexen, der Architektur und dem Städtebau insgesamt (Kryžickij 1971; 1982), zu den Kulten und Terrakotten (Rusjaeva, Kulte; Terrakotten), zu den Amphoren (Lejpunskaja 1981), zur Numismatik (Karyškovskij 1988; Anochin 1989), zur handmodellierten Keramik (Marčenko 1980), zu den Gewichtssystemen des frühen Olbia und zur materiellen Kultur Olbias in den ersten Jahrhunderten n. Chr. (Krapivina 1980; 1993), zu den Spiegeln (Skržinskaja 1984), die verallgemeinernden Ausgaben der Grabungsergebnisse in der Siedlung Kozyrka (Burakov 1976), der Chora-Forschungen (Kryžickij u. a. 1989–1990), der Kultur in archaischer Zeit (KNOO 1987) und der

politischen Geschichte Olbias vom 7. bis 1. Jhd.v.Chr. (Vinogradov 1989)[1].

Die Fortsetzung der Grabungen im öffentlichen Zentrum Olbias und in anderen Stadtteilen lieferte viele epigraphische Dokumente von erstrangiger Bedeutung für die Erforschung der Stadtgeschichte. Eine Reihe von ihnen wurde in das Supplement zur IOSPE I² "Inscriptiones Olbiae" (IOlb.) aufgenommen, die anderen wurden etwas später herausgegeben[2].

Außer den erwähnten Forschungen zu einzelnen Problemen und Etappen in der Geschichte Olbias wurden in der letzten Zeit Versuche unternommen, verallgemeinernde Monographien zu verfassen, die das hundert Jahre alte Werk von Latyšev ersetzen sollten. Aber die Autoren konnten dieser Aufgabe nicht gerecht werden. Das Buch von E. Bellin de Ballu stellt ein kompilatives Werk dar, in dem viele neue, wichtige und zugängliche Denkmäler fehlen. Deshalb kann es den modernen Forschungsstand der Frage nicht widerspiegeln und enthält darüberhinaus viele Fehler und Mängel (Bellin de Ballu 1972; scharf kritisiert von Brašinskij 1977). Nicht einwandfrei ist auch die Monographie von Al. Wąsowicz, deren Aufgabe dazu noch auf die Verfolgung "l'aménagement de l'espace" begrenzt ist, d.h. der Dynamik der Entwicklung in der urbanistischen Struktur Olbias und seines Agrarterritoriums (Wąsowicz 1975). Als Haupt- und einzige Quelle für die Forschung dient das archäologische Material, was ohne Korrelation mit den anderen Quellenarten zu einseitigen und manchmal auch falschen Schlußfolgerungen führen kann und führt. Andererseits ignoriert die Autorin die Schriftquellen vollständig: Die "historischen" Einführungen in diesem Buch machen kaum zwei Seiten aus. Und obwohl Wąsowicz die russische Literatur ausgezeichnet kennt, vermied sie jegliche kritische Revision der archäologischen Materia-

---

[1] Zu den wesentlichen geschichtlichen Übersichtmaterialien über die Ausgrabungsarbeiten und Erforschungen in Olbia gehören: Žebelev 1923, Kap. V; Diehl 1937, 2403–2423; Slavin 1960; Danoff 1962, 1092–1104; Karasev/Levi 1976; Kryžickij 1983; idem, Olbia. In mehreren Artikeln wurden einzelne Momente des Staatsaufbaus behandelt (Graf 1974; Karyškovskij 1978). Die Probleme der Kolonisation des Unter-Bug-Gebietes (Lapin 1966) und der olbischen Archaik werden noch diskutiert (Seibert 1963; Graham 1964; Bravo 1974; Jajlenko 1983; Vinogradov, Polis; Ehrhardt; Kryžickij 1989). Kurze kulturhistorisch verallgemeindernde Arbeiten liegen ebenfalls vor (AUSSR 1986; IUSSR 1981; Kryžickij/Lejpunskaja 1982).

[2] Eine Übersicht der Publikationen von 1917 bis 1978 siehe bei Vinogradov 1980. Danach siehe Vinogradov/Karyškovskij 1976; Vinogradov/Rusjaeva 1980; Vinogradov 1981, I, II; Denisova 1982; Vinogradov/Karyškovskij, Kallinik I, II; Vinogradov 1984; Vinogradov 1984b; Rusjaeva 1986; Vinogradov 1990; Vinogradov 1994.

lien, indem sie jedem Herausgeber Glauben schenkt. Das führte z. B. zu solchen Aberrationen wie die Verlängerung der "seconde période de prosperité" um hundert Jahre bis zur Mitte des 2. Jh.v.Chr., wo nach allen Angaben die Stadt von der heftigen Krise heimgesucht wurde (siehe die Kritik: Ruban 1977; Brašinskij 1977 b).

Somit erfordert die durch intensive archäologische, epigraphische und numismatische Forschungen sehr reiche Quellenbasis dringend die Schaffung eines verallgemeinernden Werkes über die Geschichte und materielle Kultur der Polis Olbia.

PALÄOGEOGRAPHIE UND TOPOGRAPHIE

Landschaftlich stellt das untere Bug-Gebiet (Abb. 1) ein sich nach Westen senkendes Plateau eines Urstromtales dar. Sein Niveau liegt im östlichen Teil 30–40 m und im westlichen Teil 10–15 m über dem Meeresspiegel. Das Gelände ist durch mehrere alte Schluchten mit flachen Hängen durchschnitten. Die Schluchten enden zuweilen in tiefen Abrissen. Im Gebiet von Olbia besteht das Plateau aus lössartigem Lehmboden der sich auf dem Muschelsand zusammen abgelagert hat, unter dem Mergel und Kalkstein anstehen (Abb. 3; Šilik 1975). Etwa den gleichen Aufbau hat das Plateau auch in seinem westlichen Teil, wo das allmählige Absinken des Reliefs durch die Abtragung des Lehmbodens verursacht wurde. Das gilt auch für das Plateau auf dem linken Ufer des Bug-Limans und auf dem rechten Ufer des Berezan-Limans. Gerade auf diesen hohen Ufern, insbesondere entlang der Schluchten, lagen fast alle antiken Siedlungen. Ausnahmen bilden nur die Jagorlyk-Produktionsregion, die auf der flachen aufgeschwemmten, sandigen Kinburn-Halbinsel liegt, und zum Teil auch Olbia, dessen Unterstadt im Unterschied zur Oberstadt auf einer Terrasse lag (die während der neuen Schwarzmeer-Transgression entstand), deren Oberfläche von Quarzsand mit Ooliten gebildet wird (Abb. 4).

Wie es die Forschungen in Olbia und auf Berezan, wo antike Brunnen entdeckt wurden, demonstrieren, wurden die Ufergebiete ausreichend mit Grundwasser versorgt. So gibt es z. B. in Olbia wie früher auch wasserführende Horizonte, die 1,5 und 4,5 m über dem heutigen Wasserspiegel des Limans liegen (Šilik 1975, 60). Und auch gegenwärtig sprudeln aus den Uferhängen noch Wasserquellen (Karasev 1941, 129 ff.).

Es soll betont werden, daß das Limanniveau und der Wasserspiegel im Schwarzen Meer in der antiken Zeit bedeutend niedriger waren. Die Forscher haben keine einheitliche Meinung über den konkreten Wert dieses Unterschiedes. So z. B. bestimmt A.N. Ščeglov die Differenz für die Ufer der westlichen Krim im 4. -2. Jh.v.Chr. mit minimal 4 m (Ščeglov 1978, 16 ff.). Nach K.K. Šilik soll der Meeresspiegel im Raum Olbia – Berezan im 1. Jh.n.Chr. um 6–9 m tiefer als heute gewesen sein (Šilik 1975, 72). Solche Diskrepanzen können an

Hand der Unterschiede zwischen den lokalen Tektoniken erklärt werden. Aus dem Erwähnten folgt, daß bei allen bestehenden Einschätzungen über den Wert der Niveauunterschiede in der antiken und heutigen Zeit die Uferlinie im Altertum einen anderen Charakter hatte und etwa um 1,5 km enger als die heutige Breite des Bug-Limans und um 3–4 km enger als die heutige Breite des Dnepr-Limans war, und daß die Insel Berezan damals eine Halbinsel war (Ščeglov 1965; Lapin 1966, 128–137; Šilik 1975, 79 ff.; 1978, 77). Dies führte seinerseits dazu, daß eine Reihe der antiken Siedlungen vollkommen zerstört wurden; insbesondere gilt das für die Kinburn-Halbinsel. Die überwiegende Zahl der anderen Siedlungen befindet sich im Stadium aktiver Zerstörung. Bis zur heutigen Zeit sind nur noch unbedeutende Reste der meisten Siedlungen erhalten. Von den Denkmälern in den Ufergebieten ist Olbia am besten erhalten, aber auch hier zerstörte das Limanwasser etwa die Hälfte des ursprünglichen Territoriums aus der Blütezeit der Stadt.

Wie bereits gesagt wurde, waren die Limane in der antiken Zeit bedeutend enger. Entsprechend den Mitteilungen von Herodot (4, 52) und Dion Chrysostomos (XXXVI, 2) über Olbia wurden die Limane zu jener Zeit immer seichter, ihre Ufer waren weithin versumpft, und es gab viele Inseln, die Niederungs- und Holzvegetation (Fichte) hervorbrachten (Šilik, 1975, 84 ff.).

Das Klima war anscheinend etwas feuchter. Fichten bildeten rund um Olbia im Altertum wie auch noch am Ende des 19. Jahrhunderts kleine Waldstücke, die sich an den Schluchten hinzogen. Nicht weit von Olbia lagen auf dem linken Ufer des Dnepr und auf der Kinburn-Halbinsel die Wälder der Hylaia, wo vorwiegend Fichten wuchsen, was in der frühen olbischen Epigraphik erwähnt wurde (Vinogradov, Olbia, 15). Auch heute gibt es hier noch kleine Haine mit Weide, Eiche, Birke, Faulbaum und Erle (Šilik 1975, 85).

Anhand der osteologischen Reste, die während der Grabungen gefunden wurden, war die Wildfauna im Raum Olbias und folglich mit bestimmten Toleranzen auch in der gesamten unteren Bug-Region mannigfaltig (Žuravlev 1983; 1993; Žuravlev u. a. 1990). Unter den Säugetieren sind verhältnismäßig viele Edelhirsche, Wildschweine und Hasen. Bekannt sind auch Reh, Elch, Wisent, Ur, Wolf, Fuchs, Bieber u. a. m. (Bibikova 1958, 145). Vereinzeilt kamen Leopard, Löwe und Bär vor; das Auftreten der Knochen der ersten beiden Tierarten erklären die Forscher dadurch, daß in Olbia möglicherweise ein Tiergarten existiert hat (Bibikova 1958, 152), aber es gibt

auch die Erklärung, daß die eingeführten Löwenskalpe in einen Tempel als Votive z. B. für Apollon geweiht worden sein konnten.

Die Schriftquellen bezeugen für die Gegend um Olbia Herden von weißen Wildpferden, deren Einfangen ein gefährliches Unternehmen war (Herod. 4, 52; Vinogradov, Olbia, 18). Man fand auch viele Delphinknochen. Unter den Fischresten sind Wels (50%), Störarten, Karpfen, Hecht, Zander u. a. vertreten (Bibikova 1958, 153). Am häufigsten sind Knochen von Wasser- und Sumpfvögeln, weniger von Steppenvögeln. Zusammen betragen sie ca. 65%, Waldvögel dagegen 12% (Voinstvenskij 1958, 158).

Es soll betont werden, daß die Proviantration der Olbiopoliten nach Berechnungen etwa nur zu 1/4 aus Haustieren bestand (Bibikova 1958, 146), was vom Wildreichtum in diesen Regionen zeugt. Über große Mengen guter Fischarten und von ausgezeichneten Weiden spricht auch Herodot (4, 53).

Diese Region verfügte auch über ausreichende Mineralressourcen. Außer Kalkstein, Lehm und Sand, die im Bauwesen verwendet wurden, gab es hier Vorkommen von Hematit-Sand, Dolomit-Kalkstein, von Töpferton und Natursoda. In den benachbarten Gebieten gab es hematit- und magnetitartige Erze und Brauneisen, die von den Handwerkern aus dieser Region verarbeitet wurden (Ostroverchov 1976, 10 ff.).

Somit kann man feststellen, daß die Einwohner in dieser Region über ausreichende und mannigfaltige Ressourcen verfügten. Der Reichtum an für Bauzwecke einfach zu verarbeitenden Steinarten (Kalkstein), Bau- und Töpferlehm, Süßwasser, Bauholz (Kiefern in der Hylaia), die reiche Tierwelt, gute Weiden und fruchtbare Böden, verhältnismäßig mildes, gemäßigtes Klima – all das sicherte recht günstige Bedingungen für die Entwicklung verschiedener Arten produktiver Tätigkeit – Landwirtschaft, Handwerk, Viehzucht sowohl für den eigenen Bedarf wie für die Ausfuhr.

STRATIGRAPHIE UND CHRONOLOGIE

Die stratigraphischen Forschungen in Olbia begannen praktisch erst seit den 1902 aufgenommenen systematischen Grabungen von B.V. Farmakovskij. Resultat dieser Tätigkeit war die Erarbeitung einer Zeittafel (Farmakovskij 1926, 152, 311–313), die später im Laufe der Ausgrabungen mehrmals erneuert wurde. Gegenwärtig stellt sich das stratigraphische Bild im Lichte der letzten archäologischen Forschungen und Auswertungen zur Geschichte der Stadt folgendermaßen dar: Die Kulturschichten der Stadt, die *in situ* entdeckt wurden, umfassen die beiden Hauptperioden Olbias – die vorgetische und die nachgetische Epoche, in denen sich einzelne Etappen herausgliedern lassen (Abb. 18). Die 1. Etappe – die Gründung und ursrüngliche Anlage der Siedlung – wird in die erste Hälfte des 6. Jhs.v.Chr. bis zum Ende dieses Jahrhunderts datiert. Das ist die Zeit der Besiedlung des Territoriums der künftigen Oberstadt. Am Anfang dieser Etappe fehlen das zentrale Temenos und die Agora noch. Die Bebauung der Siedlung besteht aus Erdhütten und Halberdhütten und unterscheidet sich von den anderen Siedlungen dieser Region in erster Linie durch eine höhere Dichte, durch das Vorhandensein mindestens einer Straße (der Hauptlängsmagistrale) und durch eine größere Regelmäßigheit. In der 1. Etappe kann man zwei Schichten verfolgen. Die 1. Schicht aus der Mitte des 6. Jh.v.Chr. ist bisher nur im Abschnitt “AGD” in einer der Erdhütten nach dem Begleitmaterial fixiert. Sie läßt sich stratigraphisch noch nicht herausgliedern. Die zweite Schicht kann dagegen nach Material und Stratigraphie gut bestimmt werden. Für diese Schicht sind Erd- und Halberdhütten charakteristisch. Stein (unbearbeitet) und Rohziegel kommen selten vor. Die zweite Schicht wurde in folgenden Abschnitten beobachtet: in “AGD”, in beiden Temenos-bauten und auf der Agora, im Nord- und Zentralbezirk, dem Komplex des Westtors, in den Abschnitten westlich des Dikasterion und nördlich des zentralen Temenos. Die Forscher vermuten diese zweite Schicht auch in den Abschnitten “NGF” und “NR”, was aber vorläufig noch nicht bewiesen ist. Nach dem Komplex der materiellen Kultur reicht die zweite Schicht bis zum Anfang des 5. Jh.v.Chr. Die Schichtstärke ist geringgewöhnlich 0,2–0,4 m und in den Erdhütten bis 2 m.

Die zweite Etappe – Ende des 6. Jh.v.Chr. – Anfang des 5. Jh.v. Chr. – wird durch den allgemeinen Übergang von der Erdhüttenbauweise zu ebenerdigen Anlagen aus Rohziegel und Stein charakterisiert. Letzteres dient unter Berücksichtigung des Bestehens der Temene und der Agora in dieser Zeit als Begründung für die endgültige Gestaltung der eigentlichen Stadt. Gegen Ende der Etappe hört im wesentlichen das Leben in den meisten landwirtschaftlichen Siedlungen des unteren Buggebiets auf, deren Bevölkerung sich offenbar in Olbia zu konzentrieren beginnt. Die Kulturschicht dieser Etappe – die dritte – ist schwer und eigentlich nur nach den steinernen Bauresten und Gruben, zum Teil nach den Erdhütten, d. h. stratigraphisch, festzustellen.

Die dritte Etappe rückt vom Anfang des 5 Jh.v.Chr. bis in die 30er Jahre des 4. Jh.v.Chr. Diese Etappe ist durch die Umwandlung Olbias in eine typische antike Stadt und durch die Gutstehung und Entwicklung der Wirtschaft gekennzeichnet. Hier lassen sich aufgrund der Charakteristik der architektonischen Reste zwei Phasen unterscheiden. Die frühere Phase umfaßt die Zeit vom Anfang bis zur Mitte oder sogar bis zum Ende des 5. Jh.v.Chr., die spätere Phase reicht dementsprechend bis zu den 30er Jahren des 4. Jh.v.Chr. Es ist bezeichnend, daß sich diese Einteilung auch in der Chora verfolgen läßt. So ist für die frühere Phase das Verschwinden der absoluten Mehrheit der landwirtschaftlichen Siedlungen in dieser Region charakteristisch, deren Einwohner sich in Olbia und in der Vorstadt konzentrieren, was offenbar zur inneren Entwicklung der Stadt beiträgt (siehe unten).

Typisch für die frühere Phase ist das Bestehen einer großen Anzahl von Getreidegruben; es kommen auch Bauten aus Lehmziegeln vor. Dieser Phase entspricht die vierte Schicht, die in allen oben erwähnten Abschnitten mit Ausnahme von "NGF" (für "NR" bestehen gewisse Zweifel) festgestellt wurde. Darüberhinaus wurde diese Schicht in den Abschnitten "Nordwest", "NGC", "K" und "M" festgestellt; in der "Zajačja-Balka" sind Verteidigungsanlagen fixiert.

Die zweite Phase ist die Zeit, in der fast alle baulichen Hauptverfahren auftreten, die architektonisch-bauliche Tätigkeit in Blüte steht und die Baukonstruktionen das höchste Maß an Vollkommenheit erreichen. Gerade die Steinsetzungen der Mauern erlauben uns insbesondere beim Fehlen des Begleitmaterials diese Phasen besonders deutlich zu unterscheiden (dabei muß man natürlich auch den Charakter des Baus im ganzen berücksichtigen – der Vergleich ist nur unter gleichartigen Strukturen möglich). Die Entwicklung der Stadt unter

dem Aspekt des Städtebaus endet in dieser Phase nicht später als in der Mitte des 4. Jh.v.Chr. Die fünfte Kulturschicht, die der zweiten Phase entspricht, wurde in denselben Abschnitten wie die vorhergehende festgestellt. Dabei soll betont werden, daß eine klare Grenze zwischen der vierten und der fünften Schicht schwer zu beobachten ist. Die Hauptunterschiede gegenüber der vierten Schicht bestehen bezüglich der baulichen Reste in der immer häufiger werdenden Errichtung von Kellern und in der hohen Qualität der Bauarbeiten.

Urteilt man danach, daß die Reste der in den ersten Hälfte des 4. Jh.v.Chr. aus Lehmziegeln errichteten Verteidigungsmauern von einer Brandschicht bedeckt und (wie es in dem Abschnitt "Westtor" zu beobachten war), so ist nicht ausgeschlossen, diese Tatsache mit den Aktivitäten des Zopyrion in Verbindung gebracht zu bringen werden kann, obwohl aus der Nachricht des Makrobios folgt, daß die Olbiopoliten die Belagerung abgewiesen haben. Nicht zu bezweifeln ist die Tatsache, daß seit dem Ende des 4. Jh.v.Chr. ganze Stadtviertel umgebaut wurden, der Umfang der Bauvorhaben stark zunahm und Veränderungen in der Struktur der landwirtschaftlichen Siedlungen eintraten. Das zeugt von wichtigen, prinzipiellen produktivwirtschaftlichen und möglicherweise auch sozial-rechtlichen Wandlungen im Leben der Stadt, die am Ende des 4. Jh.v.Chr. stattfanden. Das berechtigt, diese Etappe als die höchste Blütezeit Olbias herauszugliedern, die die Zeit vom letzten Drittel des 4. Jh.v.Chr. bis etwa zum dritten Viertel des 3. Jh.v.Chr. umfaßt. Für diese Etappe ist die maximale Entwicklung der Wirtschaft, der Kultur, des Bauwesens und die Entstehung eines neuen Typs der landwirtschaftlichen Strukturen – der kollektiven Gehöfte – charakteristisch.

Archäologisch ist die Kulturschicht dieser Etappe – die sechste – wurde mehr oder weniger praktisch in allen ausgegrabenen Abschnitten belegt. Sie zeichnet sich durch zahlreiche Baureste, darunter auch steinernen, durch Schichtenfundamente und Zisternen aus, die in den Lössboden gegraben und mit Mörtel beschichtet wurden. Die Qualität der Bauarbeiten war aber schlechter als früher, obwohl sie noch professionelles Niveau hatte.

Die nächste Etappe – vom letzten Viertel des 3. Jh.v.Chr. bis zur Mitte des 1. Jh.v.Chr. – war eine Zeit des allmählichen Verfalls der Stadt. Die Bautätigheit siecht stark ab und beschränkt sich im wesentlichen nur auf einzelne Umbauten. Die Qualität der Mauerungen wird schlechter; das Leben in den Siedlungen auf dem östlichen Ufer des Bug-Limans kommt zum Erliegen.

Der Verfall von Agora und Temenos in der zweiten Hälfte des 2. Jh.v.Chr., die Zuschüttung des Wasserspreichers des Hydrosystems (Levi 1956; 1964, 260; Levi 1985, 3), d. h. der Verfall der Kult-, Handel- und offensichtlich auch der Verwaltungstätigkeit zeugen von der weiteren Vertiefung der Krise. Nach den archäologischen Angaben wird der Neubau vollkommen eingestellt. Es kommen nur unbedeutende Umbauten vor. Die Mauerungen dieser Umbauten sind unprofessionell, häufig ist Zweitverwendung von Steinmaterial. Zerstörte Gebäude (z. B. das bekannte Haus am Zeus-Kurgan) werden nicht wiedererrichtet. Es gibt allen Anlaß zu vermuten, daß in den Hausruinen des nördlichen Randgebietes der Oberstadt zu dieser Zeit Töpferöfen errichtet wurden (Abschnitt "I" und "Nordwest").

Gegen 55 v. Chr. wurde die Stadt von den Geten überfallen. Es soll betont werden, daß dieses Geschehen archäologisch vorläufig nicht überall zu verfolgen ist, – die Spuren von Hauszerstörungen und in einzelnen Fällen von Bränden gehören zu einer bedeutend früheren Zeit. Es ist nicht ausgeschlossen, daß kurz vor dieser Zeit die Olbiopoliten einen der Abschnitte der westlichen Verteidigungslinie in Eile mit Architekturteilen aus den Temenos-Tempeln und mit Statuen-Sockeln verstärkt haben, die im Abschnitt "R-19" gefunden wurden. Die Zerstörung dieser Mauer etwa in der Mitte des 1. Jh.v.Chr. ist vorläufig wohl das einzige Zeugnis des Geten-Überfalls.

Es soll auch betont werden, daß die Kulturschicht der letzten Etappe in archäologischer Hinsicht in den meisten Fällen vorläufig kaum detailliert einzuteilen ist. Im Zusammenhang damit scheint es bis zur Gewinnung neuer Angaben besser, sich auf die Aussonderung der einen – der siebten – Kulturschicht, deren architektonisch-baulichen Charakteristiken bereits erwähnt wurden, zu beschränken.

In der nächsten Periode lassen sich vier Etappen aussondern (Krapivina 1988; 1991). Die erste Etappe – das Wiederaufleben der Stadt und ihrer Umgebung – reicht vom Ende des 1. Jh.v.Chr. bis etwa in die Mitte des 1. Jh.n.Chr. Stratigraphisch ist sie bisher praktisch nicht untersucht. Sie wird im wesentlichen aufgrund der Begleitmaterials herausgegliedert.

Die nächste Etappe von der Mitte des 1. Jh. bis zur Mitte des 2. Jh.n.Chr. war die Zeit des Wiederaufbaus des südlichen Stadtteils und der allmähligen Wiederherstellung von Wirtschaft, Handwerk und Handel. Zum Teil kommt es auch zur Neubelebung der landwirtschaftlichen Umgebung, so entstehen Siedlungen an den Ufern des Bug- und teilweise des Dnepr-Limans (Kryžickij u. a. 1989, 52 ff.).

In militär-politischer Hinsicht zeichnet sich diese Etappe durch eine äußerste Instabilität und ständige Konflike mit den barbarischen Stämmen aus. Es findet eine Barbarisierung der Bevölkerung und in gewissem Maße auch der Kultur und der Lebensweise statt; zu beobachten ist die Aktivierung römischer Einflüsse. Nach Dion Chrysostomos (XXXVI, 6), der in den 90er Jahren des 1. Jh.n.Chr. in Olbia weilte, war die Bautätigkeit in der Stadt unbedeutend. Die Kulturschicht dieser Zeit – die achte – ist außerhalb der Stadt der ersten Jahrhunderte n. Chr. nur mit äußerst begrenzten Bauresten und Wirtschaftsgruben (insbesondere im Abschnitt "R–19") vertreten, in der Stadt selbst jedoch kaum zu verfolgen, auf dem Territorium der Zitadelle fehlt sie praktisch. Sie kommte in den Abschnitten "Nordwest", "Zentral-Viertel", Temenos und Agora, "NGC" und "Westtor" verfolgt werden. Südlich von den aufgezählten Resten wird diese Schicht fast in allen Grabungen festgestellt, ist aber nur äußerst schwierig auszusondern. Charakteristisch sind geringes Bauvolumen, seine geringe Qualität, das Auftauchen von Strukturen, die für die vorangegangene Zeit nicht typisch sind, und verhältnismäßig zahlreiche Spuren der Töpfeproduktion.

Die dritte Etappe beinhaltet die Zeit von der Mitte des 2. Jh.n.Chr. bis zum 2. Drittel des 3. Jh.n.Chr. Zu dieser Zeit beobachtet man die maximale Stabilisierung der Wirtschaft und die Entwicklung der Landwirtschaft. Die Chora Olbias wird in ihren früheren Ausmaßen wiederhergestellt, doch ist die Anzahl der Siedlungen kleiner als in hellenistischer Zeit. Alle verfügen über starke Befestigungen. Auch in der Stadt wird intensiv gebaut. Stratigraphisch läßt sich diese Schicht gut verfolgen. Sie ist reich an Architektur- und Kulturresten. Sie enthält zwei mächtige Schichtungen: Die eine wird von einer Brandschicht gebildet, die mit dem Goteneinfall 232–235 zusammenhängt, die andere stellt eine Zerstörungs- und Verödungsschicht dar, die sich durch die zweite Goteninvasion 269–270 gebildet hat (Krapivina 1988, 16). Die neunte Schicht läßt sich im südlichen Drittel Olbias in der Unterstadt, in der Zitadelle und in der ihr vorgelagerten zentralen Anhöhe gut beobachten. Bis zum Ende der Etappe lag hier eine römische Garnison, was der Fund eines Altars mit der Widmung zweier römischer Soldaten an den Kaiser Philippus (IOSPE I^2 167) und das mehr oder weniger reguläre Auftreten römischer Münzen bis zur Zeit Gallienus (253–263) bezeugen kann.

Die vierte Etappe umfaßt die Zeit vom Ende der 70er–Anfang der 80er Jahre des 3. Jh. bis zur Mitte des 4. Jh. Die Kulturschicht dieser

Zeit liegt nicht direkt auf den Resten der Stadt der vorhergehenden Zeit, sondern ist von ihnen durch eine Müllschicht getrennt. Spärliche Baureste aus dem Ende des 3. Jh.–Anfang des 4. Jh. fanden sich im Abschnitt "NGC", bedeutendere in der Zitadelle. Für diese zehnte Schicht sind äußerst fragmentierte Reste nachlässig errichteter Bauten und eine große Anzahl von Gruben charakteristisch. Getrennt von ihrer ausgedehnten Chora (zu dieser Zeit erscheinen in deren Gebiet nach dem Untergang der befestigten antiken Siedlungen die unbefestigte der barbarischen Černjachov-Stämme) befaßten sich die Olbiopoliten hauptsächlich mit Handwerk, teilweise mit Handel und stadtnaher Landwirtschaft. Gegen Mitte des 4. Jh. erlischt das Leben in Olbia endgültig.

HAUPTGRABUNGSABSCHNITTE

Die Hauptgrabungsabschnitte werden in der Richtung von Norden nach Süden zuerst für die Ober- und dann für die Unterstadt erörtert (Abb. 1). Das Nordtor. Der Abschnitt wurde in den Jahren 1907–1908 von B.V. Farmakovskij ausgegraben. Hier wurden Schichtenfundamente von zwei Türmen und drei Kurtinen aus hellenistischer Zeit gefunden, die der Autor als das Nordtor der Stadt interpretierte. Die Entdeckung einer Vertiefung, die von B.V. Farmakovskij als Graben aufgefaßt wurde, führte zur Hypothese, daß es in Olbia in früherer Zeit Wällen und Gräben gegeben hatte (Kapošina, 1933), was später widerlegt wurde (Karasev, 1958; Kryžickij, Olbia, 89 ff.). Hier fand man auch zwei Grabbauten, die sehr wahrscheinlich in den ersten Jahrhunderten n. Chr. nach der Zerstörung des Tores errichtet wurden.

Der Abschnitt "I" wurde unter der Leitung von B.V. Farmakovskij (1925), I.I. Meščaninov (1928–1930, 1932), F.A. Kozubovskij (1934) und L.M. Slavin (1936–1940; 1946–1952) ausgegraben. Hier wurden die archaische Nekropole und Reste des Fundaments der nördlichen Verteidigungsmauer der Stadt sowie zweier Straßen (Farmakovskij, 1926, 171–192) und von mindestens sieben Wohnhäusern aus hellenistischer Zeit (Knipovič 1949; 1950, 1953; Levi 1951; Slavin 1940; 1941; 1949; 1952; 1953; 1955; 1958) freigelegt. Für fünf Häuser gibt es eine wissenschaftlich begründete graphischräumliche Rekonstruktion (Kryžickij 1971 b, 10–31). In den Resten der hellenistischen Häuser wurden fünf Töpferöfen mit rundem Grundriß gefunden, die ins 2.–3. Jh.n.Chr. datiert werden (Vetstejn 1958).

Der Abschnitt "Nordwest" wurde von 1972 bis 1981 unter der Leitung von S.D. Kryžickij ausgegraben. Freigelegt wurden die Kulturschichten vom 5. bis zum 1. Jh.v.Chr., Mauerreste eines großen Baus aus dem 5.–4. Jh.v.Chr., Reste von Wohnhäusern, aus dem 3.–2. Jh.v.Chr. wie von Töpferöfen aus dem 1. Jh.v.Chr. (Kryžickij/Krapivina u. a. 1978; 1979; Kryžickij/Mazarati 1975).

Der Abschnitt "Zeus-Kurgan" wurde in den Jahren 1902, 1903 und 1926 unter der Leitung von B.V. Farmakovskij ausgegraben (Farmakovskij 1904; 1906; 1906b; 1926, 309–314; 1929). Die Grabung erreichte teilweise die Schicht des 5. Jh.v.Chr. In den Schichten aus

hellenistischer Zeit wurden Reste von mindestens zwei reichen Wohnhäusern gefunden. Die Häuser wurden entsprechend den Anweisungen von B.V. Farmakovskij von P.P. Pokryškin rekonstruiert (Farmakovskij 1906 b), später von I.N. Sobolev (Sobolev 1953) und S.D. Kryžickij (Kryžickij, 1971 b, 48–60) erneut untersucht. Im 2.–3. Jh.n.Chr. wurden die Häuserreste zum Teil bei der Errichtung einer Grabanlage vernichtet, über der ein Kurgan aufgeschüttet und mit einer Steinummauerung umgeben wurde (Farmakovskij 1906; 1906 b).

Der Abschnitt "AGD" liegt westlich von dem "Zeus-Kurgan" und ist eigentlich eine Fortsetzung des letzteren. Dieser Abschnitt wurde unter der Leitung von B.V. Farmakovskij (1926), durch den Wissenschaftlichen Rat "Naukova Rada" (1927–1930, 1932), von L.M. Slavin (von 1938 bis 1971 mit geringen Unterbrechungen) und von Rusjaeva (ab 1972 bis heute) ausgegraben. In diesem Abschnitt konnten Kulturschichten von der Mitte des 6. Jh.v.Chr. bis ins 3.–2. Jh.v.Chr. freigelegt werden. Solange die Stadt bestand, verlief hier die Hauptstraße der Oberstadt. Man fand eine große Zahl von Erdhütten und Halberdhütten aus der Mitte des 6. bis zur Wende zum 5. Jh.v.Chr. (Kryžickij/Rusjaeva 1978), das zweite Temenos Olbias aus dem 6.–4. Jh.v.Chr. mit den Kulten des Apollon Ietros, Hermes, Aphrodite und der Göttermutter; freigelegt wurden Reste von rund einem Dutzend Altäre, eines Tempels und eines Gebäudes (Rusjaeva 1980; 1986; 1994). Von den Bauanlagen der hellenistischen Zeit kamen hier Reste von etwa einem Dutzend Wohnhäusern aus den 4.–2. Jh.v.Chr. zutage, die zum Teil das zweite Temenos überdeckten (Knipovič 1949; 1950; 1953; Levi 1951; Slavin 1949; 1952; 1953; 1955; 1962). Vier Häuser wurden rekonstruiert (Kryžickij 1971 b, 32–48).

Der Abschnitt "E_2" liegt südlich von den bereits erwähnten Abschnitten. Er wurde von I.B. Brašinskij (1960–1962) und V.I. Denisova (1976) ausgegraben. Es wurden Reste einer Erdhütte und von Kellerräumen aus dem 5. Jh.v.Chr. gefunden (Brašinskij 1965; Pruglo 1977). Das zentrale Temenos wurde im wesentlichen in der Periode 1951–1958 unter der Leitung von E.I. Levi und A.N. Karasev erforscht (Karasev 1955; 1964; Levi 1964; 1967; 1978; Levi 1985, 65–88). Hier wurden Schichten von der zweiten Hälfte des 6. Jh.v.Chr. bis zur ersten Hälfte des 2. Jh.n.Chr. gefunden. Freigelegt wurden Reste mehrerer archaischer Eintiefungen (darunter sind auch Halberdhütten zu vermuten), der Temenosmauer, des Tempels für Apollon Delphinios aus dem 5.–4. und 3.–2. Jh.v.Chr., des Zeus-Tempels aus dem 3. Jh.v.Chr., des Hauptaltars, der vom 6. bis zum 2. Jh.v.Chr. existier-

te, von Opferstätten, einer Koroplastenwerkstatt, eines Schatzhauses, der Weststoa und von Bothroi. Im Temenos und südlich von ihm fand man Getreidegruben aus den ersten Jahrhunderten n. Chr.

Östlicher des Temenos wurden Reste von Gebäuden freigelegt, von denen eines (5.–4. Jh.v.Chr.) offenbar administrative Bestimmung hatte. Man fand auch das Hydrosystem aus dem 5.–4. Jh.v.Chr., das aus einem Reservoir und einer Wasserleitung bestand durch die der Terrassenteil der Stadt versorgt wurde.

Im Bereich der Agora wurden die an ihre östliche, nördliche und westliche Seite grenzenden Abschnitte freigelegt. Hier fand man eine große Stoa, die das Temenos von der Agora trennte, sowie Reste (aus der zweiten Hälfte des 4. – Mitte des 2. Jh.v.Chr.) der Kellerräume der östlichen Handelsreihe (Levi 1956, 53 ff.; Levi 1985, 95–99; Karasev/Levi 1958), des Gymnasions aus dem 5. – Mitte des 2. Jh.v.Chr. (Karasev 1972; 1975; Levi 1984, 37, Taf. XIV; Levi 1985, 99–111) und des Dikasterion aus der hellenistischen Zeit (Karasev 1972; Levi 1984; 37 ff., Taf. XIV, 3; Levi 1985, 92–95). Alle oben erwähnten Objekte wurden durch die Expedition der Leningrader Abteilung des Instituts für Archäologie der Akademie der Wissenschaften der UdSSR unter der Leitung von E.I. Levi und A.N. Karasev entdeckt. Westlich des Dikasterion werden Wohnkomplexe untersucht (Pruglo 1978). An der Süd-Westecke der Agora legte die Expedition des Instituts für Archäologie der Akademie der Wissenschaften der UkrSSR unter der Leitung von L.M. Slavin Reste von zwei Gebäuden öffentlich-administrativer Bestimmung (Slavin 1964; 1975), die westliche Handelsreihe und später unter der Leitung von N.A. Lejpunskaja das zentrale Stadtviertel mit Wohnhäuserresten vorwiegend vom Ende des 4. bis zum 2. Jh.v.Chr. frei. In demselben Abschnitt wurden Erdhütten und Halberdhütten vom Ende des 6. Jh.v.Chr., Reste von Wohnhäusern und Getreidegruben des 5.–4. Jh.v.Chr. und einer Kelteranlage aus den ersten Jahrhunderten n. Chr. festgestellt.

Im Grabungsabschnitt “Westtor” (Leitung N.A. Lejpunskaja) kamen Reste des Verteidigungssystems aus der ersten Hälfte des 4. Jh.v.Chr. und vom Ende des 3.–2. Jh.v.Chr., eine Wasserleitung aus hellenistischer Zeit, die anscheinend eine Fortsetzung der an der Hauptstraße neben dem Haupttemenos entdeckten Wasserleitung ist, sowie Reste einer Erdhütte vom Ende des 6. Jh.v.Chr. zutage (Kryžickij/Lejpunskaja 1987). Die Schichtenfundamente der Verteidigungsmauern aus hellenistischer Zeit wurden auch im Abschnitt “K” gefunden (Grinevič 1957; 1963).

In den beiden Grabungen auf der zentralen Anhöhe (Abschnitt 1908 – B.V. Farmakovskij, und Abschnitt "R-19" – S.D. Kryžickij, V.V. Krapivina, A.I. Kudrenko) wurden Reste von Wohnhäusern aus der vorgetischen Zeit, die entlang der Hauptstraße standen, Kelteranlagen aus den ersten Jahrhunderten n. Chr. (Levi 1958; Farmakovskij 1912; Kryžickij, Olbia, 25), ein Gebäude wahrscheinlich gesellschaftlicher Funktion aus dem 3. Jh.v.Chr., Fundamente eines Verteidigungsturmes vom Ende der 4.–3. Jh.v.Chr., Trümmer der Verteidigungsmauer aus dem 1. Jh.v.Chr., eine Kelteranlage und Wohnhäuserreste aus den 2.–3. Jh.n.Chr. (Kryžickij/Krapivina u. a. 1978; 1979; Kryžickij/Kudrenko 1976; Kryžickij, Olbia, 30; Krapivina/Kudrenko 1986) gefunden.

Im südlichen Drittel der Oberstadt sind Baureste in fünf Grabungen erhalten. Der Nordostabschnitt der Verteidigungsmauer der Zitadelle und das daneben liegende Haus aus den 2.–3. Jh.n.Chr. wurde von B.V. Farmakovskij in den Jahren 1906–1909 ausgegraben (Farmakovskij 1908; 1909). In der Nähe wurden Schichtenfundamente freigelegt, die nach B.V. Farmakovskij zum Tempel des Apollon Prostates gehörten, was aber umstritten ist (Kryžickij, Olbia, 161 ff.). Westlich der erwähnten Objekte wurden von T.N. Knipovič im Abschnitt "M" 1951 Reste der nördlichen Verteidigungsmauer der Zitadelle aus den 2.–3. Jh.n.Chr. und eines Peristylhofes möglicherweise aus hellenistischer Zeit entdeckt (Knipovič 1953 b). In der Grabung am Osthang der Schlucht "Zajačja Balka" fand B.V. Farmakovskij im Jahre 1904 Reste der Verteidigungsmauer vom Ende des 4.–3. Jh.v.Chr. und einen Dreikammerturm, der im 2.–3. Jh.n.Chr. errichtet wurde (Farmakovskij 1907). Im Zitadellenzentrum (Abschnitt "L") wurde durch die Expedition von L.M. Slavin eine Kelleretage des vermuteten Prätoriums aus dem 2.–3. Jh.n.Chr. freigelegt (Kryžickij, Olbia, 162 ff.). Im Abschnitt "R-25" fand V.V. Krapivina in den 80–90er Jahren Reste der südöstlichen Zitadellenkurtine und von an diese anschließenden Kellerräumen eines Wohnhauses aus dem 2.–3. Jh.n.Chr. (Kryžickij, Olbia, 158, 164; Krapivina 1993).

Im Terrassenteil der Stadt wurde nur an einer Stelle gegraben – östlich der Agora, wo A.N. Karasev am Anfang der 50er Jahre das Theater suchte. Es gelang jedoch nicht überzeugende Reste davon zu finden (Karasev/Levi 1958, 127; Kryžickij, Olbia, 105).

In der Unterstadt befinden sich vier große Grabungen: NGS (Unterstadt Nord), NGC, (Unterstadt Zentrum), NG (Unterstadt) und NGF (Unterstadt Farmakovskijs). Im Abschnitt NGS wurden seit der 2.

Hälfte der 80er Jahre unter der Leitung von N.A. Lejpunskaja Häuserviertel des 5.–2. Jh.v.Chr. ausgegraben. Im Abschnitt NGC legten S.D. Kryžickij und N.A. Lejpunskaja in den 60er Jahren Reste von Ein- und Zweikammerlagern und zum Teil auch von Wohnhäusern aus den 2.–3. Jh.n.Chr. frei (Kryžickij 1967; 1968; 1971; 1982, 82 ff.; Kryžickij, Olbia, 142 ff.; Lejpunskaja 1971). Der Abschnitt NG wurde unter der Leitung von L.M. Slavin in den 30er und am Ende der 40er Jahre ausgegraben. Hier kamen die nördliche Verteidigungsmauer und ein Turm, Töpferöfen, eine Bäckerei und Wohnhäuser aus dem 1.–3. Jh.n.Chr. zutage (Slavin 1940; 1949; 1952; 955; Kryžickij, Olbia 141 ff.). In der Grabung NGF, die von B.V. Farmakovskij 1909–1913 erforscht und zum Teil in den Jahren 1902–1921 und 1947 nachuntersucht wurde, waren zwei reiche große Wohnhäuser aus der hellenistischen Zeit erhalten (Farmakovskij 1913; 1914; 1916; 1918; Slavin 1952).

Im überflüteten Teil der Stadt, der besonders intensiv unter der Leitung von S.D. Kryžickij in den Jahren 1970–1977 erforscht wurde, fand man Reste der Ruinen der Verteidigungsmauern aus verschiedenen Etappen der Stadtexistenz, das Gebiet der Hafenlagerräume und Reste einer Siedlung, die anscheinend nach der Mitte des 3. Jh.n.Chr. bestand (Kryžickij 1984; Lejpunskaja 1979; 1984).

Außerhalb der Stadt wurde auf dem Territorium der Nekropole westlich, nordwestlich und nördlich von Olbia gegraben. Entlang des Westhanges der Schlucht "Zajačja Balka" fanden sich auf dem Nekropolegelände aus den ersten Jahrhunderten n. Chr. Reste von Erdhütten und Halberdhütten, einzelne Wirtschaftsgruben und Zisternen eines Vorortes, der hauptsächlich in der zweiten Hälfte des 5. Jh.v.Chr. bestand hatte. Einzelne Bauten gehören zum Anfang des 5. und zum Anfang des 4. Jh.v.Chr.; hier wurde offenbar ein Kultkomplex freigelegt, der höchstwahrscheinlich in das beginnende 5. Jh.v.Chr. datiert werden kann. Der Vorort wurde seit der Mitte der 60er Jahre bis zur Mitte der 80er Jahre unter der Leitung von Ju.I. Kozub erforscht (Kozub 1975; 1979; vergl. Marčenko 1982).

Die Nekropolegrabungen nahmen in der zweiten Hälfte der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts V.N. Jastrebov, B.V. Farmakovskij und Ju.A. Kulakovskij vor. Von 1901 bis 1926 wurde die Nekropole mit einer kleinen Unterbrechung hauptsächlich von B.V. Farmakovskij untersucht. Am Anfang der 20er Jahre erforschte S.A. Semenov-Zuser die Nekropole, am Ende der 20er Jahre dann die Expedition unter der Leitung von I.I. Meščaninov und am Ende der 30er Jahre unter

der von T.N. Knipovič. Kleinere Arbeiten wurden auch von S.I. Kapošina (1946) und von A.I. Furmanskaja (1956) durchgeführt. Von 1964 bis zum Ende der 80er Jahre standen die Nekropolegrabungen unter der Leitung von Ju.I. Kozub; seit Anfang der 90er Jahre werden sie von V.A. Papanova geleitet.

STÄDTEBAU UND ARCHITEKTUR

In topographischer Hinsicht bestand das Territorium Olbias aus drei Teilen: Das Hochplateau auf dem rechten Ufer des Bug-Limans ist vom übrigen Gebiet durch zwei Schluchten – die Zajačja- und Nordschlucht – getrennt. Dieser Teil, der später von den Olbiopoliten bebaut wurde, stellt die Oberstadt dar. Östlich davon befand sich der an den Liman angrenzende Teil Olbias – die sog. Unterstadt, eine niedrige und recht ausgedehnte Terrasse, die im Laufe der Novočerkasker Transgression entstanden war (Šilik 1975, 68 ff.). Der Höhenunterschied zwischen diesen beiden Teilen betrug 20–25 m. Zwischen der Ober- und der Unterstadt befand sich der Terrassenteil Olbias (Abb. 6). Ursprünglich war die Oberfläche der Ober- und Unterstadt Olbias offenbar eben und in der Oberstadt leicht nach Süden geneigt.

Das Vorhandensein von zwei ausreichend mächtigen wasserführenden Horizonten (1,5 und 4,5 m über dem heutigen Wasserspiegel des Limans – Šilik 1975, 60) sicherte den Bedarf der Stadt an Trinkwasser praktisch vollständig. Olbia hatte eine solche Lage, daß sein größerer Teil, insbesondere die Unter- und die Terrassenstadt, im wesentlichen gegen kalte nördliche und trockene westliche Winde geschützt war. Der Charakter der heutigen Beschaffenheit des Reliefs läßt die Annahme zu, daß die Stadt auch über einen günstig gelegenen Hafen verfügte, der durch das Hochplateau des rechten Ufers gegen westliche Winde und Luftströmungen aus dem Dnepr-Liman geschützt war. Unter dem Gesichtspunkt der erwähnten Besonderheiten war die Standortwahl für die Stadt wohl die optimale in dieser Region.

Heute ist ein bedeutender Teil der Unterstadt durch den Liman infolge des Anstiegs seines Wasserspiegels vernichtet (Abb. 7). Leicht abfallend, jedenfalls ohne die starken Erosionsabschnitte, verliefen auch die beiden Schluchten, die Olbia vom übrigen Teil des Plateaus am rechten Ufer trennten. Die heutige Oberfläche von Olbia, insbesondere im südlichen Drittel der Oberstadt, ist hügelig und hat eine Reihe von Vertiefungen, die eine Folge der Steingewinnung aus den Häuserresten vorzugsweise im 18. Jahrhundert sind. Außer den Grabungen des 20. Jahrhunderts kann man auf dem Stadtterritorium eine Reihe von Trancheen, die 1873 von I.E. Zabelin und von V.G. Tisenhausen

angelegt wurden, sowie auch Schützengräben aus der Zeit des Zweiten Weltkrieges finden. Der zentrale Teil der Oberstadt ist durch ziemlich tiefe Schluchten abgeteilt, die wahrscheinlich an den Stellen entstanden, wo in den ersten Jahrhunderten n. Chr. Gräben ausgehoben wurden.

Die gesamte erhaltengebliebene Stadfläche beträgt etwa 30 Hektar. Von 1902 und bis heute sind auf diesem Territorium etwa 5 Hektar gegraben.

In der Entwicklung Olbias zeichnen sich unter dem Aspekt des Städtebaus und der Architektur recht deutlich zwei Hauptperioden ab: die griechische und die römische, die durch den Geteneinfall in der Mitte des 1. Jh.v.Chr. voneinander getrennt sind. Jede dieser Perioden kann in einzelne Etappen gegliedert werden.

In der griechischen Periode gab es drei Hauptetappen. Die erste beinhaltet die primäre Aneignung des Territoriums, fällt zeitlich mit der Herausbildung des Staates zusammen und umfaßt hauptsächlich die zweite Hälfte des 6. und den Anfang des 5. Jh.v.Chr. Die zweite Etappe kann man als die Herausbildung der Stadt und ihre erste Blütezeit charakterisieren. Chronologisch entspricht sie dem Anfang des 5. bis zur Wende vom zweiten zum dritten Drittel des 4. Jh.v.Chr. Die letzte Etappe in der Entwicklung des vorgetischen Olbia – die der maximalen Entwicklung der Stadt und ihres darauffolgenden allmählichen Niedergangs – gehört dem letzten Drittel des 4. bis zur ersten Hälfte des 1. Jh.v.Chr. an.

Die Architektur des frühen Olbia

Olbias Straßennetz entsteht gleichsam elementar mit den frühesten freigelegten Erdhütten- und Halberdhütten-Strukturen. Zur Mitte des 6. Jh.v.Chr. gehört der untere Horizont der Pflasterung auf der Hauptstraße der Oberstadt. Uns ist es unbekannt, wieweit das Straßennetz zu jener Zeit in Olbia entwickelt war, aber offensichtlich ist, daß am Ende der Etappe die Hauptstraßenführung in der Oberstadt bereits ihr endgültiges Bild bekommen hatte und es offenbar schon zur Bildung von Stadtbezirken gekommen war. In dieser Zeit wurde wahrscheinlich nur das Territorium der Oberstadt bebaut (Abb. 18; Kryžickij, Olbia 68). Die gesamte Fläche betrug 16,5 Hektar und die Einwohnerzahl zählte mindestens 2.000, maximal 6–10.000 (Kryžickij 1979, 121; Kryžickij/Rusjaeva 1978, 24). Bereits seit der zweiten Hälfte

des 6. Jh.v.Chr. gab es den Kultkomplex des Temenos für Apollon Ietros, und offenbar nur wenig später – etwa in den 30er Jahren des des 6. Jh.v.Chr. – entstanden das Temenos für Apollon Delphinios (das gewöhnlich das zentrale Temenos genannt wird) und die südlich von ihm gelegene Agora.

Es soll betont werden, daß in dieser Zeit, übrigens wie auch später, Olbia kein einheitliches reguläres rechteckiges Planungssystem hatte (Kryžickij, Olbia, 86). Die verbreitete Meinung über das Bestehen eines solchen Systems in Olbia bereits in der archaischen Zeit (Farmakovskij 1929, 40) wurde nicht bestätigt (Kryžickij 1971 b, 98 ff.). Auch für das Vorhandensein von Verteidigungsanlagen im 6. Jh.v.Chr. konnten noch keine ausreichend überzeugenden Angaben durch Ausgrabungen gewonnen werden. Die von B.V. Farmakovskij geäußerte (Farmakovskij 1915, 22) und später von S.I. Kapošina weiterentwikkelte (Kapošina 1933) Meinung, daß es im frühen Olbia Gräben und Wälle gegeben haben könnte, wurde recht überzeugend von A.N. Karasev widerlegt (Karasev 1958).

Die Hauptmagistrale der Oberstadt war die Hauptlängsstraße, die von Norden nach Süden verlief und in ihrem südlichen Teil leicht nach Osten gekrümmt war. Sie hatte in der Regel etwa 10 m Breite. Im Zentrum grenzten an sie das zentrale Temenos und die Agora, die durch ihren Standort und die architektonische Gestaltung die städtebaulichen Dominanten bildeten.

Die Wohnkomlexe gruppierten sich wahrscheinlich in einzelnen Vierteln, die aber keine genaue Außenkonfiguration aufwiesen. Jedenfalls fand man in Olbia keine Mauerreste, die die Wohnviertel außen begrenzten, wie es im frühen Megara Hyblaia der Fall war (Vallet/Villard 1969, 32). Trotzdem wurden, geht man nach den Augrabungen z. B. im Abschnitt AGD, die Erdhütten und Halberdhütten Olbias mehr oder weniger unter Beachtung der roten Bebauungslinie der Hauptlängsstraße angeordnet (Abb. 8; Kryžickij/Rusjaeva 1972, Abb. 2). Etwa gleich ist auch die Orientierung der Erdhütten, die sich in anderen Stadtteilen befanden. All das läßt vermuten, daß gewisse Elemente einer städtebaulichen Reglamentierung und folglich auch eine gewisse Form der Polis-Magistratur, die für den Städtebau zuständig war, bestanden haben.

Es soll aber betont werden, daß in der zweiten Hälfte des 6. Jh.v.Chr. die Stadtviertel wegen der Besonderheiten des Hausbaus keine deutliche, für eine antike Stadt typische Struktur gehabt haben konnten.

Die Häuser der Olbiopoliten waren in dieser Zeit einräumige, in der Regel rechteckige Erdhütten und Halberdhütten mit einer Fläche von 6–14 m^2 und 0,6–1,6 m Tiefe (Kryžickij/Rusjaeva 1978, 15). Praktisch fast jede Erdhütte diente Wohnzwecken (Ausnahmen sind selten). Weil neben einigen Erdhütten eine oder mehrere Haushaltsgruben lagen, kann man einzelne Wohn- und Wirtschaftskomplexe vermuten. Nach Berechnungen entfielen durchschnittlich etwa 35–45 m^2 auf einen solchen Komplex. Berücksichtigt man jedoch, daß es in den meisten Fällen unmöglich ist, die genaue chronologische Reihenfolge der nebeneinander liegenden Erdhütten zu bestimmen, so kann diese Zahl um das Zweifache vergrößert werden. Außerdem bleibt bis heute die Frage ofen, ob jede einzelne Struktur einen unabhängigen selbständigen Block bildete, wie es sich nach den vorliegenden Angaben darstellt, oder ob eine und dieselbe Familie über mehrere Halberdhütten verfügte. In dem ersten Falle muß beim Übergang zum ebenerdigen Hausbau ein Austausch der Bewohner erfolgt sein. Im anderen Falle müßte man bei einer mittleren Fläche der ebenerdigen Häuser in hellenistischer Zeit in diesem Gebiet von ungefähr 250 m^2 annehmen, daß in jedem solchen Haus mehrere Familien wohnten. In diesem Fall hätte es keinen Wechsel der Bewohner gegeben, was wahrscheinlicher erscheint.

Die Häuser (Halberdhütten) standen in einigen Fällen in kurzen Abständen und konnten miteinander mit niedrigen Mauern verbunden. Es waren kleine, niedrige Pult- oder Satteldach-Bauten (kegelartig bei rundem Grundriß), die den Haustyp des Hauses eines Kolonisten darstellten (Abb. 9; Kryžickij 1982, 116). Die Wände wurden getüncht, die Dächer aus Stroh, Schilf oder Lehm gemacht. Fast jede solche Struktur hatte einen Herd. Reste von Dekor oder Bemalung wurden in ihnen nicht gefunden. Auch konnten keine Spuren von Holzkonstruktionen in den Verbreitungsgebieten der Erdhüttenstrukturen festgestellt werden.

Solche Gestaltungsart war wahrscheinlich auch für die gesamte Siedlung im Gebiet der zukünftigen Oberstadt von der Mitte des 6. Jh.v.Chr., als die ältesten uns bekannten Halberdhütten erschienen, bis zum Anfang des letzten Drittels des 6. Jh.v.Chr. charakteristisch (Abb. 10).

Wie schon erwähnt, entstehen in den 30er Jahren des 6. Jh.v.Chr. in Olbia das zentrale Temenos und die Agora. Noch älter, aber nicht später als das zweite Viertel des 6. Jh.v.Chr., ist noch ein anderes Temenos (Rusjaeva 1986; 1994). Wenn wir praktisch nichts über die

äußere Gestalt der Agora zu jener Zeit wissen, so gibt es über die Temene etwas mehr Information. Sie waren die einzigen Stellen in der Siedlung, wo, von allen Seiten von Erdhütten und vorwiegend Halberdhütten umgeben, ebenerdige Bauten kultischer Bestimmung standen. Die Temene waren anscheinend bereits seit ihrem Gutstehen umzäumt.

Im westlichen Temenos (Abb. 12) werden z. Zt. Steinraubgräben und Fundamentreste eines Apollon Ietros geweihten Tempels offenbar vom Ende des 6. Jh.v.Chr. freigelegt. Urteilt man nach den in Bothroi dieses Temenos oder in seiner Nähe gefundenen Architekturteilen – bemalte Architekturterrakotta, Frontakroterion (Abb. 31), Eckantefixe, Fragmente von Simen, Frontriegeln und Kalypteren, Architekturteile aus Kalkstein wie ein ionisches Kapitell, zwei Basen ionischer Ordnung ionischen Typs u. a. (Rusjaeva 1988; 1988 b; Bujskich 1988, 60–62), die ihren stilistischen Besonderheiten und Abmessungen nach zu einen und demselben Gebäude gehören könnten, so war dieser Tempel in ionischer Ordnung kleinasiatischen Typs errichtet. Die Maße der Architekturteile und der Grundriß des Tempels (7,3 x 14,6 m; Rusjaeva 1988 b, 172) sprechen dafür, daß es ein kleiner Tempel vom zweisäuligen Anten- oder viersäuligen prostylen Typs war (Kryžickij, Olbia 65 f.). Seine Höhe kann 3,5–4 m bis zur Unterkante des Säulenarchitravs und 6–7 m bis zur Dachfirst betragen haben. Ähnlichen Charakter konnte offenbar auch der später, aus dem 5. Jh.v.Chr. stammende Tempel des Apollon Delphinios im zentralen Temenos haben.

Im Prinzip ist nicht auszuschließen, daß im westlichen Temenos noch ein weiterer Tempel sechssäuligen amphiprostylen Typs gestanden hat, wie die Darstellung auf einem schematischen, in einem Dachziegel geritzten Graffito zeigt, der in einem Bothros gefunden wurde (Abb. 105, *4*). Geht man jedoch von der konkreten Situation und von der Existenz des oben beschriebenen Tempels aus, so bot das zweite Temenos für einen weiteren Tempel größerer Abmessungen wohl kaum genug Raum.

Die Reste des zentralen Temenos aus dieser Zeit sind äußerst schlecht erhalten. Hier sind von den Bauten vom Ende des 6. Jh.v.Chr. (Kryžickij, Olbia 64) nur ein mit Steinen gepflasterter Weg, ein Altar und das sog. "quadratische" Gebäude erhalten geblieben (Karasev, 1963 32 ff.), das nach unserer Meinung eine Art Schatzkammer war (Kryžickij, Olbia 64 ff.). Der Weg führte von einem kleinen, im Grundriß rechteckigen Bau, anscheinend einem Altar, der an seinem südlichen Ende stand, sehr wahrscheinlich zu dem zentralen Tempel

(Kryžickij, Olbia 64 ff.), von dem *in situ* keine Reste erhalten sind. Östlich des Weges befand sich der heilige Hain (Abb. 11).

Die erwähnten Tempel der beiden Temene müssen zu jener Zeit über die in ganz Olbia vorwiegende Erdhüttenbebauung sowohl räumlich wie auch farblich mit ihren bemalten Details deutlich dominiert haben. Eine ihnen in architektonischer Beziehung untergeordnete Stellung nahmen die Altäre und das Schatzhaus im zentralen Temenos ein.

Natürlich müssen in Olbia auch andere ebenerdige Bauten aus Lehmziegel und Stein gestanden haben, die mit der Funktion der Polis verbunden waren, doch wurden keine Reste solcher Bauten, die sicher in das 6. Jh.v.Chr. datiert werden können, gefunden (Kryžickij, Olbia 63).

Im 6. Jh.v.Chr. verfügte die Stadt über keinerlei elementaren Komfort. Auch die Bautechnik hatte niedriges Niveau, obwohl bei der Errichtung der ebenerdigen Wände in Lehmziegel verwendet wurden. Stein wie auch Architekturterrakotta wurden nur beim Bau der Temenosanlagen verwendet.

Die zur Bauordnung gehörenden Terrakottateile aus dem 6. Jh.v. Chr., die in Olbia gefunden sind, wurden fast alle eingeführt. Darunter gibt es glatte Simen mit geometrischem Ornament (vor allem Mäander) in der Bemalung (Brašinskij 1966; Skudnova 1959; Rusjaeva 1988). Die meisten Terrakotten gehören dem ionischen, ein Teil der Simen dem korinthischen Kreis an (Brašinskij 1966). Für diese Bemalung wie auch für die der länglichen Firstkalyptere ist der rotfigurige Stil mit Verwendung von weißrotfarbener Grundierung und schwarzer, dunkelbrauner oder roter Farbgebung charakteristisch. Etwa die gleichen Zusammensetzungen, manchmal mit Zugabe blauer Farbe und der Verwendung der Prinzipien des schwarzfigurigen Stils sind für die Reliefterrakotten der Antefixe, Akroterien und Simen mit Gorgoneion bezeichnend (Bibikov/Kryžickij 1982, 62, Abb. 8, 9). Diese stilistischen Unterschiede lassen es als möglich erscheinen, daß in Olbia in der frühen Zeit zwei Tempel gestanden haben – ein ionischer Tempel, für den der Dekor der zweiten Art charakteristisch ist, und ein dorischer Tempel. Wahrscheinlicher aber ist eine eklektizistische Vereinigung der Elemente des dorischen und des ionischen in einem und demselben Bau. Dafür kann indirekt folgendes sprechen: Bis heute konnte in Olbia neben den frühen Basen und Kapitellen der ionischen Ordnung mit Ausnahme der erwähnten Simen kein einziges architektonisches Detail der dorischen Ordnung gefunden werden.

Selbstverständlich ist solche eklektizistische Vereinigung unterschiedlicher Formen für die frühe Zeit untypisch. Aber unter den Bedingungen der fernen Peripherie und der gerade erst entstehenden Polis, als das Bauwesen und die Wirtschaft ihre ersten Schritte machten, erscheint ein solcher Eklektizismus als durchaus möglich.

Die Architektur in Olbia am Anfang der Blütezeit
(Erste Hälfte des 5. Jh.v.Chr. – 331 v. Chr.)

Zu dieser Etappe gehört der Beginn der Herausbildung Olbias zu einer in städtebaulicher und architektonischer Hinsicht typischen Stadt. Das zeigt sich vor allem im Übergang von der Erdhütten- und Halberdhüttenarchitektur zum Bau ebenerdiger Häuser aus Lehmziegel und Stein. Das Territorium Olbias vergrößert sich bedeutend. Die Unterstadt entsteht (Abb. 18). Die bebaute Fläche beträgt mindestens 32 Hektar, mit der Berücksichtigung der Hänge und der mutmaßlichen Abmessungen der Unterstadt 44–47 Hektar (Kryžickij 1979, 122). Dabei soll betont werden, daß die Erweiterung des Territoriums der Stadt anscheinend allmählig erfolgte, und nicht sprunghaft, wie es für den Übergang vom Bau der Erdhütten zu ebenerdigen Häusern der Fall war. Zu dieser Zeit bestand Olbia bereits aus zwei Teilen – der Ober- und der Unterstadt. In der Unterstadt entsteht nach Aussage der Proxeniedekrete, zu denen vom Recht auf Einlaufen und Auslaufen in dem Hafen die Rede ist, in dieser Zeit eine Hafenanlage (IOlb. 2, IOSPE I^2 20 u. a.). Westlich der Stadt wird vorwiegend seit der Mitte des 5. Jh.v.Chr. die sog. Vorstadt mit Erdhütten und Halberdhütten bebaut (Kozub 1979; Marčenko 1982).

In Zusammenhang damit soll gesagt werden, daß in der mit Halberdhütten bebauten Vorstadt keine größeren Mengen skythischer Reiterei stationiert gewesen sein konnten: Es gab für sie hier einfach keinen freien Platz. Offenbar verwendete Herodot in diesem Fall den Terminus προάστειον (Herod. IV, 79) als eine räumliche und nicht als eine städtebauliche Definition (Marčenko 1982).

Olbia wird in dieser Zeit mit Verteidigungsmauer umgeben, aber wir verfügen vorläufig über kein konkretes Datum ihrer Entstehung. Die früheste Erwähnung der Mauern bei Herodot (Herod. IV, 79) hat bisher keine überzeugende Bestätigung in der Natur gefunden. Die Reste der Verteidigungsmauern, die von K.E. Grinevič (Grinevič 1957; 1963) entdeckt und von ihm in das 5. Jh.v.Chr. datiert wurden, gehören, wie die modernen Forschungen zeigen, nicht zu dieser

Zeit und sind nicht vor dem 4. Jh.v.Chr. entstanden (Kryžickij, Olbia 84 ff.; Levi, Olbia 13 ff.). Nur unter großen Vorbehalten kann man die Trümmer großer Bruchsteine, die unter den Resten der Lehmziegelmauern aus der ersten Hälfte des 4. Jh.v.Chr. im Abschnitt "Westtor" gefunden wurden, mit den Resten der Verteidigungsmauern des 5. Jh.v.Chr. in Verbindung bringen (Kryžickij/Lejpunskaja 1988, 15 f.) (Abb. 20, *3*).

Somit sind die frühesten freigelegten Verteidigungsmauern die Reste der Lehmziegelmauern, die im Bereich des hellenistischen Komplexes des Westtores gefunden wurden (Kryžickij/Lejpunskaja 1988). Die Stärke dieser Mauern, die aus drei Schichten (im senkrechten Querschnitt) quadratischer Lehmziegel bestanden, betrug bis 1,2 m. Nach der im Grundriß wechselnden Lage dieser Lehmziegelmauern setzte sich das Verteidigungssystem wie auch später aus Kurtinen und den im Grundriß rechteckigen Türmen zusammen (Abb. 20, *3*). Eine charakteristische Besonderheit dieser Anlagen ist das Fehlen spezieller Fundamente – der Fundamentteil der Mauern wurde aus denselben Lehmziegeln gebaut. Dieses Fundament hatte eine Tiefe von 4–5 Reihen und lag direkt auf der Kulturschicht (Lejpunskaja 1979). Die Höhe der Mauern konnte nach den Empfehlungen der antiken Autoren etwa 2,5–3 m, nicht aber über 5–6 m (nach der statischen Charakteristik) betragen. Selbstverständlich konnten solche Befestigungen keinen Rammaschinen oder herkömmlichen Belagerungsmitteln, nicht einmal Sturmleitern widerstehen und stellten einen wenig sicheren Schutz nur gegen die nomadischen Barbaren dar.

Am Anfang der Etappe wird in Olbia die Gestaltung des Straßennetzes und der typischen Stadtbezirksstruktur abgeschlossen. Die Stadt bekommt zusätzliche Einrichtungen – es werden Wasserquellen gefaßt, Wasserbrunnen eingerichtet, man baut Wasserversorgungssysteme mit freiem Ausfluß, unter der Straßenpflasterung werden Wasserabflußkanäle des geschlossenen Typs verlegt, man errichtet Wassersammelreservoire. Hochqualifizierte Bauhandwerker bilden sich heraus.

Wie schon gesagt, hatte Olbia kein einheitliches reguläres rechtekkiges Planungssystem, obwohl in einzelnen Gebieten ein solches Prinzip zu beobachten ist (Abb. 23). In dieser Hinsicht verfolgte Olbia in höchster Vollendung die städtebaulichen Empfehlungen des Aristoteles, der sagte: "Man soll die Stadt nicht so einrichten, daß sie im Ganzen über eine richtige Planung verfügt; es ist notwendig, diese Planung nur in den einzelnen Teilen und Vierteln richtig einzuhalten" (Arist., Pol. VII, 5).

Nach den Ausgrabungsergebnissen wurde die Oberstadt von Norden nach Süden von der Hauptlängsstraße durchzogen, deren Breite zwischen 5–11 m schwankte. Diese Straße verläuft nur in ihrem nördlichen Teil – vom Nordtor bis zur Agora – gerade. Südlich der Agora bog sie nach Süd-Osten, dann führte sie zum südlichen Drittel der Oberstadt und zweigte wahrscheinlich als eine Rampe nach Nord-Osten ab, um die Ober- mit der Unterstadt zu verbinden. Von ihr gingen in östlicher und westlicher Richtung Nebenstraßen mit einer Breite von 0,9 bis 4–4,5 m ab. Es wurden auch einige in Längsrichtung beiderseits der Hauptstraße verlaufende Straßen entdeckt, die zwar auch Nord-Süd-Richtung haben, aber weder zur Hauptstraße noch untereinander parallel liegen.

Städtebauliche Dominante Olbias war der Komplex des zentralen Temenos und der Agora, nordwestlich davon stand das zweite Temenos Olbias.

Der Charakter der Planung dieser Zeit in der Süd-Hälfte der Ober- und Unterstadt ist wegen des unzureichenden archäologischen Forschungsstandes unbekannt. Unzureichend erforscht sind auch die Wohnhäuser dieser Etappe. Man kann nur konstatieren, daß sie blockartig zu Wohnvierteln zusammengefaßt wurden und relativ kleine Abmessungen und bescheidenen Dekor hatten. Es sind Reste von Bemalung in Fresken- oder Enkaustik-Technik bekannt, die aber offenbar im Struktur-Stil ausgeführt wurden. Die Häuser waren höchstwahrscheinlich einstöckig und folgten in der Mehrzahl keiner Ordnung. Eine spezifische Besonderheit sind Kellerräume, darunter auch bewohnbare (Abb. 13, *1*) mit Herden, Öfen oder Kohlepfannen. Nach ihrem Grundrißtyp folgten die Häuser meistenteils einem typischen Schema dem gleichmäßig-parallelen Grundrißprinzip (Kryžickij 1982, 31 ff.). Unter den Wohnhäusern ist das Haus "E–11" im Gebiet der Agora am besten erforscht (Abb. 14). Es stellt einen Hof dar, der auf drei Seiten von überdachten Räume umgeben war. Seine Gesamtfläche betrug wahrscheinlich 80–125 m^2 (Kryžickij, Olbia 76 ff.).

Insgesamt stehen die olbischen Häuser des 5.–4. Jh.v.Chr. ihren Charakter nach dem rekonstruierten Haus der Berezan-Siedlung (Kryžickij 1982, Abb. 4) und den Häusern der Frühzeit von Kerkinitis (Kutajsov 1990, 78 f.) nahe, deren Fläche zwischen 80 und 100 m^2 schwankt. Der Grundriß entsprach den traditionellen griechischen Schemata. Nach ihren Abmessungen, nach Regelmäßigkeit und Ordnung sowie nach ihrem Komfort waren die olbischen Häuser in keiner Weise mit den Häusern z. B. in Himera (Hoepfner/Schwandner

1986, Abb. 4) oder auf dem Nordhügel von Olynth (Olynthus 1938; 1946) zu vergleichen.

Zum Bau der Wohnhäuser verwendete man vielfach Stein (hauptsächlich für die Mauersockel und die Hofpflasterung) und Lehmziegel; die Dächer wurden in vielen Fällen mit Dachziegeln belegt.

Im Ganzen soll aber betont werden, daß neben den Wohnhäusern der herkömmlichen griechischen Typen mit Verwendung der üblichen Konstruktionen in Olbia dieser Zeit auch Ausnahmen vorkommen, z. B. Kellerräume mit Lehmziegelmauern oder einränmige Lehm-Geflecht-Anlagen (Kryžickij, Olbia 77). Mit anderen Worten, im Ganzen war der Beabuungscharakter in Olbia nicht so stark typengebunden wie es für die Städte in Griechenland üblich war.

Unter den architektonischen Komplexen aus dieser Zeit ist das zentrale Temenos am besten erforscht (Abb. 1 b; Karasev 1964), das mit den Kulten des Apollon Delphinios, Athena und Zeus verbunden war (Levi 1964, 140; Levi, Olbia 71–76). In dieser Zeit bekommt das Temenos anscheinend die Form eines Trapezes mit den Abmessungen 45 x 58 x 40 x 57 m (Kryžickij, Olbia 82), das sich südlich vom Standort der künftigen Stoa fortsetzt (Levi 1978, 44). Räumliche Dominante des Komplexes wird der Tempel des Apollon Delphinios, der – wie anzunehmen ist – funktional eng mit dem Hauptaltar verbunden war. Darüberhinaus standen auf dem zentralen Temenos auch andere Bauten: Altäre, ein Schatzhaus (Kryžickij, Olbia 64 ff.), eine Werkstatt für die Fertigung von Bronzeerzeugnissen, ein Gebäude südlich des Einganges in das Temenos und ein Wasserbecken (Karasev 1964, 37, Abb. 6).

Es soll betont werden, daß für das Temenos eine assymetrische Komposition charakteristisch ist, in derem Zentrum der Hauptaltar stand. Der Hauptaltar und die Marmoraltäre, das Schatzhaus, das hinter dem Hauptaltar stand, sowie auch der Tempel des Apollon Delphinios – all das bildete den wichtigen Paradeteil des Ensembles, welches beim Betreten des Temenos von Osten sofort sichtbar wurde.

Am überzeugendsten ist die räumliche Rekonstruktion der Altäre begründet (Karasev 1964, 49 ff.). Was den Tempel des Apollon Delphinios anbetrifft, so läßt seine Wiederherstellung aufgrund des Grundrisses mehrere Varianten zu: die Anten-, Prostylos- oder Amphiprostylos-Variante. Die Anten-Variante, die von A.N. Karasev vorgeschlagen wurde (Karasev 1964, 51 ff.) ist vollkommen real. Was aber die räumliche Rekonstruktion anbetrifft, so scheint die Variante von Pičikjan (Pičikjan 1975, 131, 133, Abb. 7) bedeutend überzeu-

gender zu sein, die ein Entablement aus Architrav, Zahnfries und Karnis zeigt; es entsteht ein anderer Charakter der Sima und der Akroteria; die Überhänge der Karnise gegenüber der Rekonstruktion von A.N. Karasev größer geworden. Im Ganzen ist selbst bei Berücksichtigung der in diesem Falle unvermeidlichen Bedingtheit der Rekonstruktion der Gesamtcharakter des Tempels vollkommen real. Es war ein kleiner Anten-Bau in den kleinasiatischen Formen der ionischen Ordnung, die für analoge Tempel des 5. Jh.v.Chr. charakteristisch waren (Abb. 17).

Eine recht eigenartige architektonisch-räumliche Lösung erfuhr der Hauptaltar des Temenos (Abb. 27). In entwickelter Form bestand er aus einem zentralen Baukörper in der Art eines Parallelepipeds, auf dem drei Vertiefungen für die Weinspenden angebracht waren; es gab Freiflächen, auf denen der Priester stand, und später einen Sokkel wahrscheinlich für ein Standbild (Karasev 1964, 74 ff.). Der Altar ist aus sorgfältig bearbeiteten und dicht aneinander angepaßten rustizierten Kalksteinplatten gebaut. Architektonisches Dekor fehlte offenbar. Insgesamt war das architektonische Ensemble des zentralen Temenos Olbias bedeutend kleiner, bescheidener und unregelmäßiger als es sogar in den mittleren Städten Griechenlands der Fall war.

Von den mehr oder weniger monumentalen Einrichtungen wurden in Olbia außer dem zentralen Temenos Reste weiterer Anlagen entdeckt. Im Gebiet der Agora sind es Reste mehrerer Räume eines – nach der Interpretation der Ausgräber – Gymnasion, das noch im 5. Jh.v.Chr. entstanden ist (Karasev 1975, 3; Levi, Olbia 98–108). Der Hauptkomplex dieser Räume gehört zur hellenistischen Etappe. Vorstellbar ist auch, daß dieser Komplex wahrscheinlich ein Bad war (Kryžickij, Olbia 80–82). Dem Grundriß nach bestand er aus drei Komponenten – einem Peristyl-Hof oder einem Saal mit Baderäumen entlang der Ost-Kolonnade, mit Räumen mit Brunnen und einem System für Wassererwärmung und mit einer Gruppe von Räumen, die als eine Apotheke anzusehen sind (Karasev/Levi 1976, 43). Man darf auch die Möglichkeit nicht ausschließen, daß der gesamte Komplex für medizinische Aufgaben bestimmt war, die speziell mit dem Asklepios-Kult in Verbindung stehen könnten (Kryžickij, Olbia 82).

Zum 5. Jh.v.Chr. gehören auch Reste von zwei dreiräumigen Gebäuden mit ungeklärter Bestimmung (Levi 1956, 87 ff.; Kopejkina 1975; Kryžickij, Olbia 78 ff.), in denen möglicherweise das konsequent-hierarchische Grundrißprinzip Anwendung gefunden hat. Das erste Gebäude stand westlich, das zweite (Bau "B") östlich des Temenos

(Abb. 15). Neben dem zweiten Gebäude fand man ein Reservoir mit beachtlichen Abmessungen und den Resten eines Hydrosystems für die Wasserversorgung der Unterstadt (Levi 1954, 328 ff.). Ein weiteres Gebäude mit administrativer oder öffentlicher Bestimmung (nach dem Begleitmaterial und dem untypischen Grundriß) wurde nördlich des westlichen Temenos gefunden (Kryžickij, Olbia 72). Aber alle diese Bauten ergeben in architektonischer Hinsicht mangels näherer Angaben praktisch nichts für die Charakteristik der Etappe als Ganzes.

Die Planung des westlichen Temenos, in dem Kultstätten für Apollon Ietros und später für Hermes, Aphrodite und die Göttermutter lagen (Rusjaeva 1980; 1986) ist noch nicht vollständig erforscht. Hier wurden Reste eines Baus attischer Ordnung, dessen Bestimmung als Tempel offenbar ausgeschlossen werden kann, sowie drei runde und mehr als ein halbes Dutzend rechteckiger Altäre endeckt. Alle Reste befanden sich südlich des erwähnten Porticus (Abb. 12). Der Eingang in dieses Temenos lag ebenfalls and der Ostseite; von der Säulenhalle des Eingangs ist der recht monumentale Stylobat erhalten. Das Temenos bestand vom 6. Jh.v.Chr. bis zum letzten Drittel des 4. Jh.v.Chr.

Im Zusammenhang mit der Monumentalarchitektur soll die Frage der architektonischen Ordnung behandelt werden. Praktisch wurde bisher in Olbia kein architektonisches Detail der dorischen Ordnung gefunden, das sicher ins 5. Jh.v.Chr. – 30ger Jahre des 4. Jh.v.Chr. datiert werden kann. Als Ausnahme können nur die Fragmente von Terrakotta-Simen mit ausschließlich durch malerische Mittel ausgeführtem Mäander gelten. Die Details der ionischen Ordnung zeichen sich durch archaisierende Gestaltung aus. In den Kapitellen gehören dazu die starken Volutenüberhänge, ihre schwache Reliefausführung, und die Zweiansichtigheit. Die Architekturterrakotta stammt aus Korinth und Milet. Es sollen auch die geringen Abmessungen aller dieser Details und ihre relative Seltenheit betont werden. All das zeugt davon, daß die Monumentalbauten in Olbia zu dieser Zeit geringe Abmessungen hatten und selten vorkamen. In der Architektur dominierte offenbar die ionische Ordnung des kleinasiatischen Typs. Nur die Kultbauten setzten innerhalb der Bebauung der Wohnviertel die malerisch-räumlichen Akzente.

Es soll betont werden, daß Olbia, wenn es auch nach den Abmessungen, dem Dekor und der Anzahl der Monumentalbauten eine Provinzstadt darstellte, die in keiner Weise mit Athen, Milet oder Delos, ja nicht einmal mit Priene, das Olbia seiner Größe nach ähnlich

war, zu vergleichen ist, doch hinsichtlich der verwendeten Konstruktionen, technischen Bauverfahren und in der Qualität der Arbeiten keinesfalls diesen progressiven Zentren der antiken Welt nachstand.

Im Unterschied von der Kultarchitektur blieb die Architektur der Bestattungsanlagen in der klassischen Zeit auch auf recht bescheidenem Niveau. So wurde hier praktisch kein Steinmaterial verwendet, was natürlich die Möglichkeiten der Baumeister stark einschränkt. Alle Bestattungseinrichtungen wurden in dem Lössboden geschnitten. Es ist auch unbekannt, wie die ebenerdigen Bauten außer der Errichtung von aufgeschütteten Erdkurganen ausgesehen haben können.

Nach den Beobachtungen von Ju.I. Kozub waren im 5. Jh.v.Chr. neben den herkömmlichen Grubengräbern auch katakombenartige Gräber und im 4. Jh.v.Chr. Erdgewölbe weit verbreitet (Kozub, Nekropolis 17). Wie es scheint, kann man hierin eine selbständige Evolutionslinie der Entwicklung sehen, weil in den Katakombengräbern die Hauptelemente der Gewölbegräber mit Ausnahme der pandus- oder stufenförmigen Dromoi vorhanden sind. Insgesamt soll aber betont werden, daß die Gewölbegräber im 4. Jh.v.Chr. im nördlichen Schwarzmeergebiert überhaupt eine weite Verbreitung erfahren. Mit anderen Worten – die Herausbildung des Gewölbegrabes vollzog sich in der ausgedehnten nordpontischen Region. Im Architektur und Bauwesen Olbias wurden die für das antike Griechenland gewöhnlichen Materialien und Konstruktionen verwendet. Die Wände der Wohnhäuser bestanden aus Stein und Lehmziegeln. Aus Lehmziegeln wurden auch die Verteidigungsanlagen errichtet. Für die Dächer verwendete man Dachziegelsysteme, vorzugsweise aber das korinthische und sizilische zumeist aus sinopischer Produktion. Es besteht die Meinung, daß bereits mindestens in der zweiten Hälfte des 4. Jh.v. Chr. in Olbia eine eigene Produktion mit dem Namen ΜΟΣΧΟ gestempelter Dachziegel bestanden hat (Abb. 83, *13*; Brašinskij 1964, 308). Bis heute jedoch wurden praktisch keine Spuren der Ziegelproduktion in vorgetischer Zeit zuverlässig festgestellt.

Besonders bezeichnend für das hohe Entwicklungsniveau der Baukonstruktionen sind die Typen der Mauersteinsetzungen: zu finden sind in den Wänden der olbischen Wohnhäuser praktisch alle Hauptsysteme, die in der Metropolis verwendet wurden. Darüberhinaus wandte man in einer Reihe von Wohnhäusern Mauerungstypen an, die in der Metropolis oft nur in monumentalen Anlagen verwendet wurden. Neben irregulären Systemen, die in sehr beschränktem Umfang nur ganz am Anfang der Etappe auftauchen, waren ein- und

zweireihige, darunter auch Orthostaten- und Polygonalsysteme, "sägeszahnartige" u. a. m. weit verbreitet (Kryžickij 1982, 23 ff.).

Die Mauerungen in der zweiten Hälfte des 5. und den ersten beiden Dritteln des 4. Jh.v.Chr. erreichen in vielen Fällen den Gipfel der Vollkommenheit – die Steine werden auf das sorgfältigste bearbeitet und auf ihren Verlegungsplatz zugeschnitten (Abb. 13). Alle Mauerungen werden mit Lehmmörtel ausgeführt. Auch bei den sog. "Trokkenmauerungen" wurde Lehm verwendet, mit dem die Hohlräume zwischen den aneinander stoßenden Flächen gefüllt wurden.

Es gibt auch Grund zur Annahme, daß am Ende der Etappe die ersten Elemente der zukünftigen Schichtenfundamente und Zisternen für die Wasserspeicherung erscheinen, der für das hellenistische Olbia typischen progressiven Konstruktionen.

Aus all dem kann man einige Schlüsse über die Organisation des Bauwesens ziehen. Unter den städtischen Magistraturen gab es die Agoranomie und möglicherweise die Astynomie, obwohl letztere in den epigraphischen Denkmälern bisher nicht auftaucht. Es sei aber betont, daß die Existenz einer antiken Stadt ohne solche Magistraturen im Prinzip nicht möglich ist. Bisher tauchen in den bekannten epigraphischen Quellen nur die Aufseher über die Stadmauern – die Teichopoioi auf (Denisova 1982 = SEG XXXII 795).

Nach den Inschriften aus Griechenland und Kleinasien erfolgte der Bau von Polisanlagen – der Tempel, Ekklesiasterion, Verteidigungsmauer u. a. m. – durch Unternehmer, als deren Auftraggeber die Epimeleten und die Architekten als Autoren der Projekte (oder eines konkreten Arbeitsgebiets) fungierten. Als ein solcher Kurator und dann auch als Bauherr trat in hellenisticher Zeit in Olbia Protogenes auf (IOSPE I^2 32B). Man kann vermuten, daß die in den Ehreninschriften erwähnten Namen von Personen, die die einen oder anderen Anlagen wiederhergestellt oder sie errichtet haben, gerade die Namen von Kuratoren sind nicht aber von Architekten oder Unternehmen. Im Zusammenhang damit soll betont werden, daß in den Inschriften aus Olbia bisher kein einziger Architekt auftaucht, wenn nicht das Ehrendekret für einen Baumeister aus Byzantion, das aus Dragomirna stammt (Syll.[3] 707), in Olbia erlassen wurde (Solomonik 1983, 80–85). Aber nach den in der Stadt freigelegten Architektur- und Bauresten haben ohne Zweifel Architekten am Bauwesen teilgenommen. Nicht nur für den Bau einer neuen Anlage, sondern auch für die Reparatur und Wiederherstellung solcher Architekturanlagen wie Tempel, Stoen oder Verteidigungsmauer war die Beteiligung eines

erfahrenen Fachmannes notwendig, der nicht nur in reinen Baukategorien denken konnte.

Die olbischen Architekten des 5.–4. Jh.v.Chr. waren allem Anschein nach in Griechenland ausgebildete Fachleute, die wohl kaum aus der Lokalbevölkerung kamen. Jedenfalls wurden bisher in Olbia keine besonderen Eigenarten architektonischer Lösungen beobachtet. Darüberhinaus soll betont werden, daß es offenbar während bestimmter Etappen in Olbia keine Architekten gegeben haben kann, denn wie sonst ist der in konstruktiver Hinsicht vollkommen laienhafte Bau der Fundamentteile der Verteidigungsmauern der ersten Hälfte des 4. Jh.v.Chr. erklären, wo erstens für die Fundamenttteile normaler Lehmziegel verwendet wurde und zweitens die Sohle dieses Fundaments nicht auf dem gewachsenen Boden, sondern auf der Kulturschicht ruhte. Im Zusammenhang damit vermuten wir, daß zu dieser Zeit Gastarchitekten für eine bestimmte Zeit zur Errichtung dieser oder jener Anlage nach Olbia eingeladen wurden (Vinogradov 1987, 55–57).

Dafür verfügte Olbia aber über eigene Baumeister. Dieser Teil der Handwerker war anscheinend sehr zahlreich, weil in Olbia wie fast in jeder anderen Stadt ununterbrochen gebaut wurde. Die ausgezeichnete Qulität der Bauarbeiten zeugt vom hohen Niveau der Bauleute.

Die Architektur in Olbia in hellenistischer Zeit (331 v. Chr. – Mitte des 1. Jh.v.Chr.)

Die Herausgliederung dieser Etappe in der Architektur Olbias beruht nicht nur auf rein historischen Gründen, sondern auch auf wesentlichen qualitativen und quantitativen Veränderungen. Das gilt in erster Linie für die stark steigende Extensität im Bauwesen, die das Ausmaß der Umbauten bestimmte. Gleichzeitig siecht das Durchschnittsniveau der Qualität der Bauarbeiten und Konstruktionen; parallel dazu treten neue, progressive Verfahren wie die Schichtenfundamente auf. Verbreitung funden nach einer Bauordnung errichtete Wohnhäuser, die dorische und die ionische Ordnung. Recht deutlich wird eine starke Differenzierung in der Bebauung nach sozialökonomischem Merkmal: Es erscheinen große Wohnhäuser mit reichem Dekor. Zu dieser Zeit kommt es in der Architektur Olbias zur Herausbildung der markantesten Besonderheiten (mit Ausnahme der Kellerräume, die schon früher entstanden sind).

Alles Gesagte bezieht sich hauptsächlich auf das letzte Drittel der

4. und das 3. Jh.v.Chr. Diese Phase des höchsten Entwicklungsaufschwungs in der Architektur endet möglicherweise schon früher – etwa in der Mitte des 3. Jh.v.Chr., d.h. zu der Zeit, wo in Olbia eine militärische und ökonomische Krise ausbricht. Letzteres kann man jedoch nach dem Begleitmaterial und den stratigraphischen Beobachtungen bisher nicht feststellen.

Die nächste Phase – das zweite und die erste Hälfte des 1. Jh.v.Chr. – ist durch einen allmählichen Verfall der Bautätigkeit charakterisiert. Das tritt besonders deutlich im zentralen Temenos in Erscheinung, wo praktisch alle Hauptbauten, die am Anfang der Etappe errichtet wurden, im 2. Jh.v.Chr. zu existieren aufhören und abgetreten wurden (Levi 1964, 6). Im Wohnungsbau wird im Wesentlichen nur umgebaut. Im Nutz- und Monumentalbauwesen – in Anlagen wie den Befestigungsmauern – verwendet man Material, das Kult- und möglicherweise auch öffentlichen Bauten entnommen wurde.

In hellenistischer Zeit erreicht Olbia die für seine gesamte Geschichte größte Ausdehnung – 50–55 Hektar (Abb. 18; Kryžickij 1979). Dabei betrug die Fläche der Unterstadt offenbar mindestens 17 Hektar (Kryžickij, Olbia 100). Das gesamte Territorium Olbias, auch die Hänge zwischen der Ober- und der Unterstadt, die den Terrassenteil bilden, werden dicht bebaut.

Die Schluchten, die Olbia im Norden und Westen vom übrigen Teil des Plateaus des rechten Urufers trennten, waren bedeutend flacher, als es heute der Fall ist, und hatten keine Erosionsabschnitte. Nördlich und westlich dieser Schluchten lag die Nekropole.

Mit Sicherheit sind die Verteidigungslinien nördlich und westlich der Oberstadt, die vom übrigen Territorium des Plateaus auf dem rechten Ufer des Bug-Limans durch die Nord- und Zajačja-Schlucht getrennt ist, und an der Nordseite der Unterstadt festgestellt. Die Lage der Verteidigungslinien am südlichen Siedlungsrand ist nicht festgestellt. Die im Ehrendekret für Protogenes erwähnte Mauer auf der Liman-Seite (IOSPE I2 32B. 1–5, 30, 42), konnte am ehesten eine Verbindung mit dem sog. Hafen hergerstellt haben (Abb. 22; Kryžickij 1984, 45), wenn man annimmt, daß diese Mauer parallel zum Ufer verlief (Kryžickij, Olbia 99). Es ist nicht ausgeschlossen, daß der Steinversturz, der neuerdings als “Hafen” bezeichnet wird, die Reste des Verteidigungskomplexes darstellt.

Das Verteidigungssystem der Stadt bestand aus Kurtinen und Türmen mit rechteckigem Grundriß. In der Oberstadt hatten die Verteidigungslinien zwei Tore – das Nordtor, dessen Reste von B.V.

Farmakovskij 1907–1908 ausgegraben wurden (Abb. 20, *1*; Farmakovskij 1910; 1912)[1] , und das Haupttor – das Westtor –, welches 1978–1984 von N.A. Lejpunskaja erforscht wurde (Kryžickij/Lejpunskaja 1987). Der Komplex des Westtores bestand aus zwei Türmen mit quadratischem Grundriß und den Abmessungen von ca. 15 x 15 m je Turm, die die zentale, im Grundriß gestufte und an der Stelle des Tores bis zu 4,5 m dicke Kurtine flankierten. In der geschilderten Form wurde der Komplex am Ende des 4. Jh.v.Chr. gebaut. Betont sei, daß er eine keinem Planungsstandard folgte (Abb. 20, *2*, *3*).

Außer den Toren wurden vier Abschnitte der Verteidigungskurtinen freigelegt: in den Abschnitten "I" (Farmakovskij 1926, 171 ff.), "K" (Grinevič 1963), in der "Zajačja Balka" (Farmakovskij 1906; 1907) und auf der zentralen Anhöhe (Krapivina 1993). Der bedeutendste Abschnitt wurde in der Zajačja Balka gefunden (Abb. 19), wo eine monumentale dreischichtige, doppelreihige komplizierte Orthostatenmauer mit einer Stärke von 3,75 m erhalten ist (Farmakovskij 1907, 1). Diese Mauern konnten, wenn man den Empfehlungen der antiken Autoren folgt, mindestens 8 m hoch sein. Im Unterschied zu den Befestigungen aus der ersten Hälfte des 4. Jh.v.Chr. wurden diese Kurtinen und Türme auf bis zum gewachsenen Boden geführten Schichtenfundamenten errichtet; ihre aufsehenden Teile waren offenbar in voller Höhe aus Stein. Ob die hellenistischen Befestigungen Olbias überdacht waren, ist schwer zu entscheiden. Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß die Mauerungen mit Lehmmörtel und nicht mit Kalkmörtel ausgeführt wurden und daß Olbia ein feuchtes Klima hatte, sind solche Überdachungen aber vollkommen real. Und das um so mehr, weil sie für die griechischen Fortifikationen überhaupt typisch waren.

Was die Verteidigungslinien in der Unterstadt anbetrifft, so ist davon mit Ausnahme der Spuren der Ausraubung der nördlichen Verteidigungslinien und des Versturzes des sog. "Hafens", den man nach unserer Meinung als Reste eines Verteidigunskomplexes der östlichen Linie interpretieren kann, in der Natur bisher nichts gefunden. Der Verlauf dieser Linien (Abb. 22) ist nur hypothetisch rekonstruiert (Kryžicki, Olbia 101, Abb. 38).

Eine städtebauliche Besonderheit Olbias war, wie bereits erwähnt, das Fehlen eines einheitlichen regulären rechteckigen Stadtplanes. Die

---

[1] Die Interpretation dieses Komplexes als Tor ruft jedoch gewisse Zweifel hervor (Kryžickij, Olbia 89 f.).

Einhaltung der Rechteckigkeit kann man nur innerhalb einzelner Gebiete oder sogar nur einzelner Quartale der Stadt beobachten.

Die Oberstadt, die in der Art einer Halbellipse den Terrassenteil einnahm, dominierte in städtebaulicher Hinsicht. Die Komplexe der Agora und des zentralen Temenos bildeten die gesamtstädtischen Dominanten und waren praktisch aus jedem Teil der Unterstadt sichtbar. Die wichtigsten Komplexe ohne Wohnfunktion befanden sich entlang der Hauptlängsstraße, die vom Nordtor nach Süden verlief und eine Art Längsachse der Oberstadt bildete. Sie war auch in hellenistischer Zeit die breiteste der uns bekannten Straßen; ihre Breite betrug zwischen 6 und 11 m. Die zweitrangigen Nebenstraßen waren dagegen meist 2,2–3,6 m breit (Abb. 23).

Die Agora mit einer Fläche von 0,34 Hektar war von Gebäuden umgeben, die vorwiegend öffentliche, administrative oder Handelsfunktion hatten (Abb. 24, 25). Im Norden befand sich die Hauptstòa, im Osten lag eine Handelsreihe, im Süden standen das Gymnasion oder Bad (Kryžickij, Olbia 80 ff.), und ein Gebäude vermutlich für das Kollegium von fünf Magistraten, im Westen ein Gebäude mit wahrscheinlich administrativer Funktion, ein Wohnhaus, eine kleine Handelsreihe und das Gebäude des Dikasterion, das anhand der dort gefundenen Bronzepsephoi identifiziert wurde (Abb. 25 a; Levi, Olbia 92–95). A.N. Karasev vermutete östlich der Agora im Terrassenteil der Stadt ein Theater, dessen Existenz in Olbia epigraphisch bereits für das 4. Jh.v.Chr. bezeugt ist (IOSPE I^2 25 + 31). Für eine endgültige Schlußfolgerung reichen aber die verfügbaren Angaben nicht aus (Kryžickij, Olbia 105). Ob sich irgendwelche Einrichtungen auf dem Gebiet der eigentlichen Agora befanden, ist nicht bekannt, weil hier fast keine Grabungen vorgenommen wurden. Das unzureichend befolgte Prinzip der Rechteckigkeit und das Fehlen von Portiken an der West- und Südseite lassen vermuten, daß olbische Agora zum attischen Typ gehörte.

Wie die Agora so hatten auch die Straßen keine Steinpflasterung. Die Straßendecke bestand aus Scherbenstücken. Unter den Straßendecken gab es geschlossene Wasserabflüsse zur Abführung des Gebrauchtwassers aus den Wohnhäusern. Darüberhinaus gab es einen Hauptwasserabfluß mit dreieckigem Querschnitt, der das Regenwasser vom Temenos bis außerhalb der westlichen Verteidigungslinie leitete (Abb. 21, *2*; Kryžickij, Olbia 91 ff.; Kryžickij/Lejpunskaja 1988, 28). Die Oberstadt hatte kein zentralisiertes Wasserversorgungssystem, was durch die tiefe Lagerung der wasserhaltigen Schichten zu erklären

ist. Anscheinend waren hier auch Brunnen äußerst selten. Bisher wurde trotz der recht großen ausgegrabenen Fläche in der Oberstadt nur ein einziger antiker Brunnen entdeckt im Bereich des Gymnasion. Die Reste eines anderen Brunnens, der im Plan von I. Blaremberg mit dem Buchstaben "E" bezeichnet ist, konnten bci den Erkundungsgrabungen im Abschnitt "Nord-West" nicht gefunden werden.

Im Unterschied zur Oberstadt ist die Planung der Unterstadt schlechter bekannt. Hier wurden nur die Reste einer Längsstraße gefunden, die durch den gesamten unteren Teil Olbias von Norden nach Süden verlief und zur Zeit fast vollständig vom Wasser des Limans zerstört ist. Wie in der Oberstadt die Hauptlängsstraße war auch diese Straße nicht ideal gerade, was die Vermutung berechtigt, daß in der Unterstadt ein einheitlicher, regulärer, rechteckiger Plan fehlte. Darauf weist auch hin, daß die Planungsnetze der Wohnviertel, die im Süd- und Nordteil der Unterstadt liegen, gegeneinander gewandt sind (Abschnitte NGF und NGS). Die auf der Langstraße angelegten Brunnen befanden sich wahrscheinlich auf den Kreuzungen, was vermuten läßt, daß es in der Unterstadt mindestens 6 (5 von ihnen nach der Zahl der Brunnen) Querstraßen gegeben hat, deren Abstand voneinander etwa 50–56 m in den Achsen betragen konnte (Lapin 1960, 98 ff.). Aber die verbreitete Meinung über eine genaue Einteilung und Typeneinheit dieser Stadtviertel (Karasev 1956, 3 ff.; Lapin 1960, 99 ff.) hat keine sichere Begründung (Kryžickij, Olbia 128 ff.).

In der Unterstadt ist der Abschnitt der Hafenlager gefunden worden (Kryžickij 1984). Nicht weit davon befand sich wahrscheinlich der alte Fischmarkt, der im Ehrendekret für Protogenes erwähnt wird (IOSPE I^2 32B.4). Westlich der Längsstraße der Unterstadt wurden Gräben von Wänden einer großen monumentalen Anlage gefunden. Die Hauptbebauung bildeten Wohnhäuser.

Der Terrassenteil der Stadt hatte auch ein bestimmtes Straßennetz, zumindest nach Abschnitt NGF einzelne Straßen in der Art von Treppenststraßen wie in Priene (Wiegand/Schrader 1904, Plan). Aber für die Terrassenstadt verfügen wir über noch geringere Angaben als für die Unterstadt. Die Existenz von Wasserabflüssen, Straßendecken und Müllhalden außerhalb der westlichen Verteidigungslinie der Oberstadt und eines entwickelten Wasserversorgungssystems in der Unterstadt (Brunnen, Fassung von Wasserquellen mit der Zuleitung in einzelne Häuser) zeugen von einem für jene Zeit recht hohen Niveau der sanitären Einrichtungen der Stadt.

Wenn wir zur Charakteristik der Wohnhäuser der Stadt übergehen,

sei vor allem betont, daß die Form und die Abmessungen der Stadtviertel unterschiedlich waren. In jedem Stadtviertel lagen 2 bis 11 Häuser. Geht man nach dem zentralen Stadtviertel im Gebiet der Agora und nach dem Abschnitt südlich von ihr, so konnten die Wohnhäuser in einem und demselben Viertel neben den Gebäuden mit öffentlicher, administrativer oder Handelsfunktion liegen (Abb. 24). Die Fläche der einzelnen Stadtviertel betrug von 660 bis 3000 m^2. Im Rahmen der einzelnen Quartale aber waren die Bebauungsflächen der einzelnen Häuser verhältnismäßig stabil. Eine ähnliche, einer Typenplanung ähnliche Stabilität ist manchmal auch im Rahmen eines und desselben Stadtviertels zu beobachten.

Der Häuserbau erreichte in dieser Zeit in Olbia seine maximale Entwicklung. Während dieser Etappe bildeten sich sowohl die Haupttypen der Wohnhäuser als auch ihre Besonderheiten endgültig heraus. Die Differenzierung in Größe der Häuser und Reichtum ihres Dekors erreichte das Maximum. Neben kleineren Häusern mit einer Fläche von etwa 100 m^2 (Kryžickij 1971 b, 100 f.) sind auch Häuser bekannt, die eine Fläche von ca. 550 m^2 hatten (Kryžickij 1971 b, 77 ff.), nach einer Bauordnung errichtet waren und über mosaikgeschmückte Empfangsräume verfügten (Kryžickij 1971 b, 125 f.). Es soll vermerkt werden, daß wegen des Fehlen seines regulären Stadtplanes der Typisierungsgrad der olbischen Häuser gering war und nicht mit den Häusern in Piräus, Kassope, Priene oder Abdera zu vergleichen ist (Hoepfner/Schwandner 1986, Abb. 10, 104, 176, 198). Eigentlich sind uns bis heute keine Beispiele für wenigstens zwei absolut gleiche Häuser bekannt. Dessenungeachtet stehen sie in prinzipiell typologischer Hinsicht und in ihrer überwiegenden Mehrzahl den typisch griechischen Schemata recht nahe.

Die meisten Wohnhäuser gehören zur Kategorie der Häuser ohne standardisierte Bauordnung. Sie sind gewöhnlich nach dem typischen Schema kleiner (100–200 m^2) oder großer Fläche (200–400 m^2) gebaut (Kryžickij 1971 b, 103 f.). Unter den Häusern mit untypischem Schema sind bisher nur zwei besonders krasse Beispiele bekannt: "I–4" und "I–6", deren Besonderheiten wahrscheinlich durch die spezifische wirtschaftliche oder Produktionstätigkeit ihrer Besitzter bedingt sind (Abb. 32, 33). Die nach einer Ordnung errichteten Häuser hatten Pastaden- ("E–1", "ZK–2", "NGF–1") und Peristyltyp ("NGF–2"). Beide Typen sind aus Ausgrabungen in Olynth (Hoepfner/Schwandner 1986, Abb. 29, 30) und Delos (Plassart 1916; Hoepfner/Schwandner 1986, Abb. 247) gut bekannt. Zu den Planungsbesonderheiten aller Häuser gehörten: die Verwendung des gleichwertig-parallelen Prinzips der

Planung und die verhältnismäßig große Hoffläche, die von 11 bis 27% der gesamten Bebauungsfläche ausmachte. Es sei betont, daß bisher kein Haus vom Prostades-Typ wie z. B. in Priene (Hoepfner/ Schwandner 1986, Abb. 176) gefunden wurde. In manchen Häusern ließ sich ziemlich sicher eine Einteilung in zwei Hälften beobachten: einen Männerteil (Andron) und offenbar einen Teil für die Frauen (oder die engere Familie).

Ihrer Größe nach teilten sich die Häuser in ein- oder anderthalbstöckige und offenbar auch zweistöckige Bauten. Zu ihrer charakteristischen Besonderheit gehörten die Wohnkeller, die in manchen Fällen eine ganze Etage einnahmen. Für die in einer Bauordnung errichteten Häuser sind Verwendung der dorischen oder attischen Ordnung, von Wandmalerei in Fresken- oder Enkaustiktechnik im Struktur-, später im Blumenstil, mit Reliefkarnisen und Kieselmosaiken mit Sujet- und geometrischen Mustern in den Andronen charakteristich.

Die Häuser hatten Steinmauern in ganzer Höhe oder Lehmziegelmauern auf Steinsockeln, die Dächer waren mit Dachziegeln (korinthischen oder seltener lakonischen) oder aus Lehmziegeln, die Fußböden waren lehmgestampft oder hatten Kiesel- oder Holzböden, die Deckenkonstruktionen setzten sich vorwiegend aus Balken zusammen. Die Türen und die seltenen Fenster drehten sich auf Zapfenlagern. Die Höfe wurden mit Steinen gepflastert oder hatten einen typischen Deckbelag aus Keramikbruch. Geheizt wurde mit Öfen und mit Wärmpfannen. Die bedeutendsten Häuser der Oberstadt hatten Zisternen zur Wasserspeicherung, die reichen Häuser der Unterstadt Brunnen oder Wasserzuleitungen aus Quellfassungen.

Die interessantesten Wohnkomplexe wurden in der Oberstadt an der nördlichen Verteidigungsmauer (Abschnitt "I"), Gebiet des Zeus-Kurgans (Abschnitte "AGD" und "Zeus-Kurgan") und der Agora (zentrales Viertel) sowie auch in dem südlichen und nördlichen Teil der Unterstadt (Abschnitt "NGF" und "NGS") entdeckt. Charakteristisch sind die ohne Bauordnung errichteten Häuser "I–1", "I–4", "I–6", "A–3" und die einer Bauordnung folgenden Häuser "E–1", "ZK–2", "NGF–2".

Das Haus "I–1" (Abb. 33, 35; Kryžickij 1971 b, 12–15) wurde nach dem typischen Schema mit geringer Fläche (die Baufläche beträgt 113 m^2, davon entfallen auf den Hof 19%) mit "Π"- förmiger Anordnung der überdachten Räume gebaut und verfügte über keine bewohnbaren Kellerräume. Es war der Fläche nach das kleinste aller in Olbia bekannten Häuser. Die Häuser "I–4" und "I–6" (Abb. 33,

35; Kryžickij 1971 b, 22–31) mit den Flächen 240 m^2 und 287 m^2 (die Höfe machten 23% und 40% aus) wurden nach einem untypischen Planungsschema gebaut. Die Typenabweichung des Hauses "I–4" besteht im Fehlen überdachter Räume an der Nordseite des Hofes, in der verhältnismäßig großen Fläche dieses Hofes und in der ungewöhnlichen Lösung des Einganges in den westlichen Raumtrakt. Im Haus "I–6" tritt die Typenabweichung im Bestehen dreier funktionell unterschiedlicher Innenhöfe und in der anderthalbetagigen Variante der Wohngruppe in Erscheinung. Auffällig ist die scharfe Teilung der Wohngruppe in zwei Teile, möglicherweise in einen Männer- und einen Frauenteil. Trotz der ziemlich großen Abmessungen hatte das Haus kein architektonisches Dekor. Die beschriebenen Häuser standen an der Peripherie der Stadt an der nördlichen Verteidigungslinie. Die Bewohner dieses Viertels waren offenbar recht gemischt.

Eine andere Ausführungsart hatte das Haus "A–3" (Kryžickij 1971 b, 32–40) mit dem typischen Schema mit großer Fläche (240 m^2; auf den Hof entfallen 16–23%); es hatte eine "П"-förmige Anordnung der überdachten Räume um den Hof, bewohnbare Kellerräume und offenbar einen eingebauten Laden.

Die Häuser "ZK–2" und "E–1" (Abb. 36 und Abb. 43, 44; Kryžickij 1971 b, 43–59, 62–69) waren Pastaden-Bauten mit Flächen von 400 m^2 und 210 m^2 (die Höfe nahmen 14–20% und 13–16% ein). Das Haus "E–1" hatte eine Kelleretage die auch unter die Pastade reichte; die Ordnung des Säulenganges war höchstwahrscheinlich attisch (Abb. 49). Im Haus "ZK–2" zeichnet sich das Andron mit Sujet-Kieselpflasterung das Fußbodens (Abb. 37) aus. Das größte Haus unter den bekannten Objekten in Olbia – "NGF–2" (Kryžickij 1971 b, 84–87) – ist eine Peristylanlage mit einem Andron, das eine Kieselpflasterung mit geometrischem Ornament besitzt (Abb. 43, 45–47). Die Hausfläche betrug 535 m^2, davon entfielen 10% auf den Hof (ohne Berücksichtigung des Säulenganges). Das Haus hatte eine Kelleretage. Die Kolonnaden um den Hof waren in dorischer Ordnung gebaut (Abb. 49).

Monumentale Architekturanlagen der hellenistischen Zeit sind bisher nur in der Oberstadt – im Gebiet der Agora und des Temenos entdeckt worden. Im Zusammenhang damit soll vor allem betont werden, daß der Agora-Komplex anscheinend kein arkhitektonisch im voraus "projektiertes" Objekt war. Praktisch wurden alle Einrichtungen um die Agora zu unterschiedlichen Zeiten und in verschiedenen Planungsnetzen gebaut. Eine Ausnahme in dieser Hinsicht kann in gewissem Grade nur der Komplex des zentralen Temenos bilden,

dessen architektonische Lösung und die Lage der einzelnen Objekte ohne Zweifel aufeinander abgestimmt waren.

Das Territorium des zentralen Temenos, das durch die Haupt-Stoa von der Agora getrennt wurde, hatte trapezförmigen Grundriß; seine Fläche betrug anscheinend mindestens 0,27 ha und höchstens 0,35 ha (Kryžickij , Olbia 106). Für die Gesamtplanung des Temenos ist eine freie irreguläre Aufstellung der einzelnen Anlagen charakteristisch (Abb. 26). Zentrum des Ensembles war der Hauptaltar (Abb. 27) – auf den die Hauptfassaden des Apollon-Tempels – der architektonischen Dominante des Komplexes – und des Zeus-Tempels orientiert waren. In diesem Zusammenhang verweisen wir auf die überzeugende Rekonstruktion dieses Altars durch A.N. Karasev (Karasev 1964, 73–102). Die Eingänge in das Temenos befanden sich an der Ost- und anscheinend an der Westseite, wo eine kleine Stoa stand, die möglicherweise die Rolle eines Propylons hatte (Kryžickij, Olbia 108 ff.). Darüberhinaus gab es im Temenos zu dieser Zeit offenbar zwei Schatzhäuser (mit quaratischem Gebäudegrundriß), eine Zisterne und irgendwelche Nebenanlagen. Alle diese Bauten hatten untergeordnete Bedeutung.

Wie von A.N. Karasev vermutet, war der Appolon-Tempel, von dem die Schichtenfundamente nur der Südfassade freigelegt wurden, eine Peripteralanlage (Karasev 1964, Abb. 13). In diesem Falle könnten seine Abmessungen 17 x 34–40 m und die Zahl der Säulen 6 x 13 betragen, wenn man von den Proportionen ausgeht, die für die sog. kanonischen Tempel früheren Zeit – der ersten Hälfte des 5. Jh.v.Chr. – charakteristisch waren (Kryžickij, Olbia 109, 112). Demnach kann der Apollon-Tempel ziemlich groß gewesen sein, und den mittelgroßen Tempeln Griechenlands entsprochen haben. Nach seinen Abmessungen könnten zu ihm von den in Olbia bekannten architektonischen Details nur gehören: die Säulenbasen ionischer Ordnung kleinasiatischen Typs, die glatten Säulentrommeln und das ionische Türgebälk. Das läßt die Verwendung der kleinasiatischen Variante der ionischen Ordnung vermuten.

Es sei jedoch darauf hingewiesen, daß die neuesten Untersuchungen Anlaß zu Zweifeln daran geben, daß dieses Objekt ein Tempel war. Es ist nicht ausgeschlossen, daß die Schichtenfundamente der Südfassade dieses Gebäudes zu einem Bau anderen Typs und anderer Funktion gehört haben (Kryžickij 1993).

Der Zeus-Tempel war nach seinen linearen Abmessungen mehr als doppelt so klein wie der vermutete Apollo-Tempel und stellte nach seinem Typ höchstwahrscheinlich einen Antentempel dar. Von

den beiden Rekonstruktionsvarianten für den Grundriß, die von A.N. Karasev vorgeschlagen wurden, scheint die Anten-Variante sehr überzeugend zu sein (Karasev 1964, 75,1). Real ist auch die Vermutung, daß der Tempel in der dorischen Ordnung errichtet war (Karasev 1964, 128). Unserer Meinung nach läßt sich noch ein weiteres Objekt im zentralen Temenos rekonstruieren. Die in den letzten Jahren gefundenen Architekturteile eines Metopen-Triglyphen-Frieses und von Architraven dorischer Ordnung sowie die Karnisen ionischer Ordnung mit Zahnfriesen (Abb. 29) können nach ihren kleinen Abmessungen durchaus zu einem der Schatzhäuser gehören. Was die Möglichkeit betrifft, diese Teile an einem und demselben Bau oder sogar in einer und derselben Fassade unterzubringen, so ist das für hellenistische Zeit durchaus wahrscheinlich (Kryžickij/Bujskich 1990).

Temenos und Agora bildeten das zentrale Ensemble nicht nur der Oberstadt, sondern anscheinend auch ganz Olbias (Kryžickij, Olbia, Abb. 41, 42). Gehen wir zur Charakteristik der die Agora umgebenden Bauten über. Das Temenos war von der Agora durch die große Stoa – eine sich zur Agora öffnende, zweischiffige Säulenhalle – getrennt. Nach der Vermutung der Ausgräber hatte die Stoa in der Hauptfassade eine doppelt engere Säulenstellung als an dem Schmalseiten (Karasev 1964, Abb. 13). Es wird auch vermutet, daß die zentrale Kolonnade ionische Ordnung (Levi 1964, 10), die seitliche dagegen dorische Ordnung hatte (Kryžickij, Olbia 115), was nach Analogien in Griechenland und in Kleinasien durchaus real ist.

Von den anderen Einrichtungen, die an die Agora anschließen, wurde eine spezielle graphische räumliche Rekonstruktion nur für das bereits erwähnte Wohnhaus "E–1" ausgeführt. Ungefähre räumliche Rekonstruktionen sind auch für die östliche Handelsreihe und für zwei Gebäude an der Südwestecke der Agora vorgeschlagen worden. Aber die konkrete funktionelle Bestimmung der beiden letzteren Anlagen ist nur rein hypothetisch. Die südliche (zwei Raumreihen ohne Keller, eine Reihe mit fünf Räumen öffnete sich zur Agora) wird mit einem der olbischen Kollegien – wahrscheinlich dem Kollegium der fünf Archonten – verbunden (Slavin 1967, 29 ff.; Kryžickij, Olbia 117). Die südwestliche Anlage wird mit öffentlicher, administrativer oder Handelsfunktion in Zusammenhang gebracht (Slavin 1964, 211 f.; Kryžickij, Olbia 118 ff.). Die westliche Handelsreihe bestand aus vier Räumen; sie hatte wahrscheinlich keine vorgelagerte Säulenhalle. Wie für die östliche sind auch für die westliche Handelsreihe Kellerräume typisch.

Die östliche Handelsreihe (Abb. 28) bestand aus mindestens zehn Räumen und hatte offenbar längs ihrer Fassade einen Säulengang höchstwahrscheinlich attischer Ordnung (Karasev/Levi 1958, 129, Abb. 2; Kryžickij, Olbia 115).

Es wurde auch eine Rekonstruktion des Gymnasion vorgeschlagen (Levi 1984, Taf. XIV, 4; Levi, Olbia 102, Abb. 103); die Deutung dieser Anlage kann, wie wir bereits erwähnten, unterschiedlich sein. Von besonderem Interesse sind der Komplex der Baderäume, das System für die Wassererwärmung und der Brunnen (Kryžickij, Olbia 79 ff.; Levi, Olbia 104, Abb. 128–136). Es soll aber betont werden, daß der Kanal für die Zuführung des heißen Wassers nicht von der Stelle der Wassererwärmung zu den Baderäumen, sondern zur Terrassenstadt führte.

Offenbar war das Gebäude des Dikasterion, dessen Räume sich an der Nord- und Ostseite eines Innenhofes gruppierten, in einer Ordnung mit Säulengang entlang der zur Hauptstraße weisenden Hauptfassade und des zweiten Stockes ausgeführt (Karasev, Olbia 120 ff.; Levi, Olbia 94, Abb. 90).

Im Zusammenhang mit den in einer Ordnung errichteten Gebäuden in Olbia, welche bereits erwähnt wurden, soll betont werden, daß im hellenistischen Olbia recht häufig die dorische, die dorische mit Elementen der ionischen, in kleinen Bauten die ionische Variante der attischen und in geringen Maße die ionische (Kryžickij 1982, 35 ff.) Ordnung verwendet wurden. Die architektonischen Details dieser Ordnungen sind im Olbia-Lapidarium recht gut vertreten (Abb. 29). Es sind dorische Architrave, Metopen-Triglyphen-Friese und Kapitelle mit eckigem Echinus und kleinem Profilüberhang; ionische Architrave, Karnise mit Zahnfriesen und Basen attischen Typs; Basen, Antenkapitelle und Säulenkapitelle der ionischen Variante der attischen Ordnung (Bujskich 1988). Die an derselben Stelle gefundenen Metopen-Triglyphen-Friese und Karnise mit Zahnfriesen, die nach ihren absoluten Abmessungen zu einem relativ einheitlichen Proportionalsystem gehören, zeugen davon, daß es in Olbia Säulengänge in gemischt dorisch-ionischer Ordnung gegeben hat, was in hellenistischer Zeit keine Seltenheit war. Dafür spricht indirekt auch, daß bis heute keinerlei Fragmente von Mutuli dorischer Geisa gefunden wurden. Mit anderen Worten, man darf die Möglichkeit nicht ausschließen, daß es in Olbia keine Säulengänge im "rein" dorischer Ordnung gegeben hat.

Es soll betont werden, daß bis heute in Olbia kein einziges Kapitell

eines Porticus korintischer Ordnung gefunden wurde, das mit Sicherheit der hellenistischen Zeit zugerechnet werden könnte. Bekannt ist nur ein Kapitell korinthischer Ordnung aus dem 3. Jh.v.Chr. (Sorokina 1966). Es hat aber drei Fassaden, und man darf mit Recht annehmen, daß es isoliert stand und zur Aufstellung eines Dreifußes diente. So darf man sagen, daß die korinthische Ordnung im hellenistischen Olbia zumindest in den Kolonnaden nicht verwendet wurde (Abb. 29, *4*).

Dem Stil nach wiesen alle diese einer Ordnung zugehörigen Teile keine wesentlichen Unterschiede zu den analogen Details aus Griechenland und Kleinasien auf. Sie haben annähernd dieselben Proportionen, denselben Aufbau und dieselbe ausdrucksstarke Linienführung. Bisher sind nur zwei Marmorstücke bekannt, die sich datieren lassen und allem Anschein nach in frühere Zeit – ins 5.–4. Jh.v.Chr. – gehören: ein Fragment eines tragenden Karnisteils ionischer Ordnung und ein Stück einer ionischen Säule mit Eierstabechinus. Alle anderen Details sind nicht aus Marmor, sondern aus Muschelkalkstein ausgeführt. Anhand dieser Tatsache können wir vermuten, daß diese Stücke an Ort und Stelle – in Olbia – angefertigt wurden. In Olbia arbeiteten also zu dieser Zeit recht hochqualifizierte Steinmetzmeister. Sehr weit verbreitet war zu dieser Zeit auch die Verwendung architektonischer Dachterrakotta als Frontziegel in Form von Flachziegeln und Kalypteren mit dekorativer Front (Abb. 30).

In hellenistischer Zeit waren in Olbia Dekorausführungen des Interieurs verbreitet. Und obwohl die Fragmente des bemalten Verputzes, die in Olbia bei den Grabungen gefunden wurden, für eine Rekonstruktion konkreter Wandmalereien dieser Zeit nicht ausreichen, ist doch eine recht weite Verbreitung des Strukturstils, von Pflanzenmotiven ornamentalen Charakters und von Reliefkarnisen nicht zu bezweifeln. Besonders sei hier auf die Verbreitung von Pflasterungen aus bunten Kieseln verwiesen, die auf Ziegelmehlmörtel ausgeführt wurden. Diese Pflasterungen sind vorläufig nur in den Empfangsräumen der olbischen Häuser bekannt. Sie hatten ein unifarbenes Feld (Haus "NGF–1") und ein geometrisches Bild, das aus einander folgenden Rahmen mit dem Muster einer Welle, eines Mäanders oder eines Flechbandes und aus einem mit Rhomben überdeckten Mittelfeld bestand (Abb. 46, Haus "NGF–2"). Eines der Mosaike (Abb. 37, Haus "ZK–2") hatte deutlichen Sujet-Charakter, doch ist im kreisförmigen Mittelfeld praktisch nichts erhalten. Der Kreis wurde von einem quadratischen Rahmen mit Palmetten in den Ecken umge-

ben. Weiter gab es einen Fries mit der Darstellung geflügelter Löwen, Löwen, Wildschweine und Panther, die paarweise an den sie trennenden Palmetten standen (Farmakovskij 1906, 43). Der Fries war von einem Rahmen mit Wellenmuster umgeben. Der Hintergrund des Mosaiks, das sich aus bunten Kieseln zusammensetzte, war dunkelblau; die Figuren waren aus weißen Kieseln unter Verwendung hellgelber und rotbrauner Stücke ausgeführt.

Für Olbia war in dieser Zeit in konstruktiver Hinsicht die breite Verwendung von Schichtenfundamenten typisch – ein Verfahren, das im nordwestlichen Schwarzmeergebiet und erstmals offenbar in Olbia selbst entstanden ist (Kryžickij 1971 b, 111 ff.). Die aus aufeinanderfolgenden Schichten aus Löss und Erde, untermischt mit viel Keramik, Asche u. a., bestehenden Fundamente reichten durch die Kulturschicht bis zum anstehenden Boden. Die Wände der Wohnhäuser wurden aus Stein in ganzer Höhe oder aus Lehmziegel auf Steinsockeln errichtet. Die Dächer waren mit Dachziegeln und Lehmziegeln gedeckt. Bogenartige und gewölbeartige Dachkonstruktionen waren in Olbia unbekannt. Die Mauerungen wurden hauptsächlich nach einreihigen Bettungs- und manchmal (in den Kellern) orthostatischen Systemen ausgeführt, obwohl in den reicheren Häusern, in den Verteidigunsbauten und in den Gebäuden der Monumentalarchitektur in einigen Fällen auch komplizierte zweireihige Orthostatsysteme verwendet wurden. Es soll betont werden, daß die polygonalen Systeme der Steinsetzung völlig verschwinden. Wie auch in der vorangegangenen Zeit wurden alle Mauerungen mit Lehmmörtel ausgeführt, darunter auch die sog. “Trocken”-Mauerwerke. Kalkmörtel wurde nur als Verputzbeschichtung verwendet.

In hellenistischer Zeit entwickelt sich die Errichtung von Nutzbauten – Brunnen, Wasserleitungen, Wasserabflüsse, Zisternen usw. Von diesen Anlagen sind die Zisternen von besonderem Interesse, die gewöhnlich in den Kellern der Wohnhäuser errichtet wurden und höchstwahrscheinlich für die Wasserspeicherung dienten (Kryžickij 1971 b, 129). Diese Zisternen sind nur in der Oberstadt bekannt. Sie hatten eine Tiefe bis 8,6–9,0 m und ihr unterer Durchmesser betrug 4,5 m, der obere 0,70–0,80 m. Sie wurden in den Löss eingegraben und ihre Wände dann mit einer dünnen (bis 5–8 cm) Schicht Kalkbewurf verputzt (Abb. 42).

Die Architektur Olbias vom Anfang der hellenistischen Zeit bis zum letzten Drittel des 4. erste Hälfte oder das ganze 3. Jh.v.Chr. ist die höchste Errungenschaft der Olbiopoliten in ihrer gesamten

Geschichte. In dieser Zeit bildeten sich auf der Basis der Errungenschaften der antiken Architektur, innerhalb derer sich auch die Entwicklung in Olbia vollzog, die besonders markanten Besonderheiten der olbischen Schule heraus, die sich hauptsächlich im Wohnungsbau – in der Planung und in der räumlichen Lösung der Häuser –, in den Zisternenkonstruktionen, in den Schichtenfundamenten und in einigen anderen Besonderheiten zeigen.

Der Niedergang der Architektur und des Bauwesens in Olbia fällt zeitlich mit dem Anfang und der Entwicklung einer allgemeinen Krise zusammen. Aber besonders deutlich läßt er sich in den Schichten der Stadt im Temenos, auf der Agora und in den Wohnvierteln erst seit der Mitte des 2. Jh.v.Chr. beobachten. Die Umbauten sind in der Regel äußerst nachlässig ausgeführt, sie verschlechterten gewöhnlich die alten Planungslösungen, liquidierten Kellerräume, zerstörten oder zerlegten die Temenos-Gebäude. Der Neubau kommt gänzlich zum Erlegen, die unbrauchbar gewordenen Verteidigungsanlagen werden oftmals repariert (Westtor-Komplex, die Verteidigungsanlagen im Abschnitt "R–19" auf der zentralen Anhöhe der Stadt), die Wohnbezirke am Rande der Stadt veröden, an ihrer Stelle entstehen Töpferöfen (Abschnitt "Nord-West" und "I") – so könnte die Endphase der Architektur und des Bauwesens in Olbia aus der vorgetischen Zeit charakterisiert werden (Kryžickij, Olbia 130 ff.).

Die Architektur Olbias in den ersten Jahrhunderten n. Chr.

Die Architektur Olbias aus dieser Periode ist bedeutend weniger erforscht als die der vorangegangenen Periode. Dieser Umstand erklärt sich von allem dadurch, daß gerade die spätesten baulichen Reste der Stadt später eine leicht zugängliche Quelle zur Steingewinnung für die Türken und dann auch für die ersten Siedler des ehemaligen Dorfes Il'jinskoe (heute Parutino) waren, das im 19. Jahrhundert neben Olbia entstand. Eine gewisse Rolle spielt auch die Tatsache, daß die Stadt der ersten Jahrhunderte n. Chr. etwa um das Dreifache kleiner wurde als das Olbia der hellenistischen Zeit und um fast 300 Jahre weniger als das vorgetische Olbia existierte.

In der Entwicklung des Städtebaus und der Architektur Olbias in den ersten Jahrhunderten n. Chr. zeichnen sich drei Hauptetappen aus: allmählige Wiederherstellung der Stadt (1. Jh.–Mitte des 2. Jh.n. Chr.); eine bestimmte Blütezeit in der architektonischbaulichen Tä-

tigkeit (Mitte des 2.–zweites Drittel des 3. Jh.n.Chr.); Verfall – die nachantike Etappe (letztes Drittel des 3.–erste Hälfte des 4. Jh.n.Chr.

In der ersten Etappe stellte Olbia eine kleine Siedlung mit einer Fläche von ca. 6–7 Hektar dar, die auf den Resten der hellenistischen Bauten in der südlichen Hälfte der Unterstadt lag (Kryžickij, Olbia 135 ff.). Über das klägliche Bild der Stadt fast anderthalb Jahrhunderte nach der Zerstörung durch die Geten berichtet ausführlich Dion Chrysostomos: "Von der ehemaligen Zerstörung zeugt das schlechte Aussehen der Bauten und die gedrängte Lage der Stadt auf kleinem Raum; diese Stadt ist nur an einen kleinen Teil der früheren Stadtgrenze angebaut, wo noch mehrere Türme stehen, die weder der Größe der heutigen Stadt noch ihrer Macht entsprechen. Der Raum dazwischen ist dicht mit kleinen Häuschen fast ohne Zwischenabstände bebaut und durch eine sehr niedrige und brüchige Mauer umgeben. Einige Türme stehen so weit von dem heute besiedelten Gelände entfernt, daß es kaum vorstellbar ist, daß sie zu einer und derselben Stadt gehört haben" (Dio Chrys. XXXVI, 6).

Die baulichen Reste, welche sicher in diese Zeit zu datieren sind, sind in den Grenzen der Stadt äußerst schlecht erhalten: die meisten werden sehr allgemein ins 1.–3. Jh. datierte. Deshalb beschreiben wir die wesentlichen von ihnen bei der Charakteristik der zweiten Etappe (Abb. 18).

Eine wichtige Besonderheit Olbias für die gesamte Periode der ersten Jahrhunderte n. Chr. war im Unterschied zu der früheren Zeit, daß Wirtschaftsvororte bestanden (Kryžickij, Olbia 137; Lejpunskaja 1988; Krapivina 1993). So wurden in den Abschnitten des Temenos, der Agora, des zentralen Stadtviertels und der Zentralen Anhöhe der Oberstadt-Weinkelter (Abb. 50, 71; Levi 1964, 12 ff.; Slavin 1964, 208; Krapivina/ Kudrenko 1986), Getreidespeicher (Levi 1964, 17; Karasev 1972, 40; Karasev/Levi 1975, 16 ff.), Töpferöfen (Abb. 75, 76; Levi 1964, 18 ff.) und vermutlich Umzäumungen für Vieh gefunden. Dieser Vorort lag anscheinend in der ersten Etappe südlich von den erwähnten Abschnitten an der Stelle der zukünftigen römischen Zitadelle. Im Norden war er durch einen Graben begrenzt (Levi 1964, 16), der Abstand zu den Resten der nördlichen hellenistischen Verteidigungslinie betrug 270–280 m. Die Töpferöfen, die an dieser Linie gefunden wurden, gehören nach unserer Meinung nicht ins 1.–2. Jh.n.Chr. (Vetstejn 1958, 62 f.), sondern in späthellenistische Zeit (Kryžickij, Olbia 137, 139). Ein ähnlicher Vorort lag auch in der Unterstadt (Lejpunskaja 1988), nördlich der Stadtgrenze.

Wesentliche Veränderungen in der städtebaulichen Struktur Olbias erfolgen in der zweiten Etappe, als im Zusammenhang mit der Stationierung einer römischen Garnison im südlichen Drittel der Oberstadt die römische Zitadelle gebaut wird. Wesentliche Umbauten erfolgen offenbar auch in der Unterstadt. Im Wirtschafts und Produktionsgebiet neben der Verteidigungsmauer entstehen Töpferöfen, etwas weiter – einzeln stehende, durch ein Planungsnetz nicht miteinander verbundene Bauten als Lager und teilweise als Wohnhäuser. Es ist möglich, daß zu dieser Zeit oder etwas später an das bebaute Territorium der Unterstadt ein Teil des Ufergebietes nördlich der nachgetischen Mauer angeschlossen wird.

Von den Verteidigungslinien der Unterstadt (Bujskich 1991) sind Reste der Nordmauern (Abb. 51–53) – zweier 1,7 m dicker Kurtinen und eines Turmes mit rechteckigem Grundriß 8 x 9 m im Abschnitt "NG" sowie Trümmer und die sog. "Rampe" im überfluteten Teil der Stadt entdeckt worden (Slavin 1940; 1949; Kryžickij 1984). Die erwähnte Rampe (Abb. 22) könnte vielleicht ein Rest des Komplexes eines Verteidigungsturmes und Tores sein (Kryžickij, Olbia 141). Die südliche Verteidigungslinie ist durch die Trümmer des "Hafens" vertreten, der nach unserer Meinung die Reste eines mehrräumigen Turmes darstellt, der ähnlich dem Turm war, der in der Oberstadt gebaut wurde. Eine Besonderheit der Verteidigungslinie der Unterstadt war ihre stufenweise Ausführung. Die Kurtinen können 3,5–5 m hoch gewesen sein, d. h., daß diese niedrige, brüchige Mauer, die vollkommen der Beschreibung bei Dion Chrysostomos entspricht, die Stadt nicht gegen Mauerrammen schützen konnte. Die Frage über den Verlauf der westlichen Verteidigungslinie ist ungeklärt.

Die innere Planung der Unterstadt sah eine anscheinend unregelmäßige Strukturierung nach Quartalen vor (Abb. 51). In der Bebauung mußten sich eigentlich einzelne Anlagen mit kultischer und Memorialbestimmung abheben, die in mehreren epigraphischen Denkmälen dieser Zeit erwähnt werden. Aber bisher wurde keine dieser Anlagen gefunden.

Die Wohnhäuser Olbias sind zur Zeit am besten nur in der Unterstadt erforscht. Ihre Charakteristik kann in gewisser Weise zum Teil auch anhand der Erforschung der Wohnhäuser in der unweit gelegenen Kozyrka-Siedlung ergänzt werden. Es soll betont werden, daß keines dieser Häuser einer Ordnung folgt (Abb. 51–53).

Insgesamt ist für die Periode der ersten Jahrhunderte n. Chr. eine allgemeine Degradation des Häuserbaus in Planung und Bautechnik

charakteristisch. Hauptprinzip der Planung dieser Häuser war das gleiwertig-parallele System, als Ausgangsmuster dienten die Planungsverfahren, die im hellenistischen Olbia verbreitet waren. Als eine Ausnahme gilt nur der Block der Ein- bis Zweiraumwohnungen neben der Stadtmauer (Abb. 53, *4*, *5*). Diese Häuser können trotz einer Rei-he der Angaben, die von einer prozentual bedeutenden Zunahme der nichtgriechischen Einwohner in Olbia in den ersten Jahrhunderten n. Chr. zeugen, kaum mit der Hausbautradition der Barbaren in Verbindung gebracht werden. Für die letztere war in dieser Zeit praktisch überall ein individueller oder gemeinsamer Hof charakteristisch. Das Fehlen von Häuserplanungsschemata, die für die römische Hausbautradition typisch waren, muß man offenbar durch die geringe Zahl der Römer unter den Einwohnern Olbias erklären, was in den epigraphischen Materialien Bestätigung findet (Knipovič 1968, 197). Es soll auch betond werden, daß keine wesentlichen Einflüsse des römischen Häuserbaus und der Bautechnik festzustellen sind.

Von den konkreten Objekten dieser Zeit ist der Komplex zu erwähnen, der von B.V. Farmakovskij entdeckt wurde (Farmakovskij 1913, 35 ff.). Im Gegensatz zu B.V. Farmakovskij und A.N. Karasev (Levi/Karasev 1955, 241), die ein Haus untypischen Schemas rekonstruierten, scheint uns wahrscheinlicher, daß hier zwei Häuser des gleichwertig-parallelen Planungsprinzips des typischen Schemas der kleinen Fläche standen (Kryžickij 1962, 87 ff.; Kryžickij, Olbia 148 ff.). Eine relative Rekonstruktion ist auch für drei andere Häuser möglich, darunter auch für die “Bäckerei”, die im Abschnitt “NG” entdeckt wurden (Kryžickij, Olbia 114 ff.). Für alle diese Häuser sind kleine Abmessungen und das Fehlen von Kellerräumen charakteristisch (Abb. 53).

Außer den Wohnhäusern der herkömmlichen griechischen Gestaltung wurden in Olbia im Abschnitt “NG” auch ein Block entdeckt, der aus Zweiraumwohnungen bestand, die an die nördliche Verteidigungsmauer angebaut wurden (Kryžickij, Olbia 143 ff.). Eine solche Planung ist für die herkömmlichen Wohnhäuser nicht typisch, was die Vermutung berechtigt, daß in diesem Block nichtvollberechtigte Einwohner Olbias untergebracht wurden, oder daß dieser Block zur Unterbringung der Wachmannschaft der Stadtmauern diente (Abb. 53, *4*, *5*). Ebenso untypisch für Olbia sind auch die Einraumbauten des Vorortes (Abschnitt “NGC”), die eine gemischte Wohn-Lager-Funktion hatten (Kryžickij, Olbia 142 ff.).

Die Informationen über die Häuser Olbias aus dieser Zeit werden

durch die Angaben über die Wohn-Wirtschafts-Komplexe in der Siedlung beim Dorf Kozyrka wesentlich ergänzt, wo Wohnhäuser sowohl typischen als auch untypischen Planungsschemas entdeckt wurden (Abb. 69; Kryžickij/Burakov 1975; Kryžickij 1982, 92 ff.). Außer dem Interesse, das diese Häuser in räumlich-planungsmäßiger Hinsicht beanspruchen, – hier wurden neben Häusern mit gleichwertig-parallelem Planungsprinzip auch Häuser mit konsequent-hierarchischem Prinzip entdeckt, das für Olbia selbst überhaupt nicht charakteristisch war, – wurden in diesen Häusern Reste von Malereien und Reliefkarnisen sowie von Dekorziegelblöcken gefunden. Die rekonstruierbare Dekoration sieht folgendermaßen aus (Kryžickij 1982, 95):

Auf dem 0,7–1 m hohen Steinsockel, der wahrscheinlich einen Bewurf aus Kalkverputz hatte und schwarz gefärbt war, stand ein Streifen von Blöcken aus gebrannten, auf der Fassadenseite kirschdunkelrot gefärbten Ziegeln (in den Blöcken sind die Ziegel in Kalkmörtel verlegt). Darüberhinaus gab es eine ornamentale polychrome Bemalung, die von einem Reliefkarnis abgeschlossen wurde (Burakov 1966; Kryžickij/Burakov 1975, 215). Die Karnise der ersten Bauperiode sind dem Reliefdekor aus den hellenistischen Häusern in Olbia ähnlich. In der zweiten Periode verlieren sie ihre deutliche Tektonik. Stehen die Karnise der ersten Periode dem Strukturstil nahe, so die der zweiten Periode dem Blumenstil. Es ist charakteristisch, daß sowohl die Freskenbemalungen auf der Verputzschicht als auch die Kalkkarnise auf dem Lehmbewurf der Wände angebracht wurden.

Wenn wir uns wiederum der Unterstadt Olbias zuwenden, gehen wir sicherlich nicht fehl mit der Behauptung, daß ihre Bebauung insgesamt einen äußerst bescheidenen Charakter hatte, dem die pompösen Komplexe fremd waren, die für die römische Architektur typisch waren. Es gab hier auch keine mehrstöckige Insulae, die denen in Ostia ähnlich waren.

Im südlichen Drittel der Oberstadt wurde in der zweiten Etappe eine Zitadelle errichtet, die über selbständige Verteidigungsanlagen verfügte, die offenbar praktisch mit der Unterstadt nicht verbunden waren. Mit Ausnahme der südlichen Verteidigungslinie kann die Lage aller anderen Verteidigungsabschnitte ziemlich sicher lokalisiert werden (Abb. 54–58). Freigelegt wurden Reste der westlichen, nördlichen, süd- und nordöstlichen Kurtinen mit von 2,1 bis 3,7 m starken Mauern, das Nordtor (das einzige) und ein mehrräumiger Turm, der an der Zajačja Balka lag. Vor den Nordmauern wurde ein künstlicher Graben ausgehoben. Auf der Westseite wurde die Zitadelle

zusätzlich durch die Zajačja-Schlucht geschützt, auf den anderen Seiten sicherten die Zitadelle steile Abhänge.

Als Hauptstraße der Zitadelle diente die Fortsetzung der Hauptlängsstraße aus hellenistischer Zeit, die sich fast im Zentrum der Zitadelle in zwei Richtungen spaltete (Abb. 59). Die Zitadelle hatte anscheinend keine normale Stadtviertelstruktur. Nach den Ausgrabungen an den westlichen, nördlichen und südöstlichen Verteidigungsmauern sowie im Zentrum (Abschnitt "L"), wo eine große Zahl von Wohnkellern mit monumentalen, massiven Wänden mit einer Stärke von machmal bis zu 1 m entdeckt wurde (Abb. 59), war die Zitadelle mit großen, mindestens zweistöckigen Anlagen bebaut. Nach ihren Konstruktionen (recht häufige Funde gebrannter Ziegel, marmorner Verkleidungsplatten, Fragmente kleiner Ordnungsbauglieder, die nach ihren Abmessungen nur im Interieur der Anlagen verwendet worden sein können), ihrer Massivität und den Verfahren der Bautechnik unterschieden sich diese Bauten sehr stark von der Bebaungsart der Unterstadt. Es soll aber betont werden, daß sowohl hier wie auch dort Mauerungen ausschließlich mit Lehmmörtel und fast immer mit sekundärverwendetem Material ausgeführt wurden. Darüberhinaus wurde die Verwendung gebrannter Ziegel – rechteckiger (27 + 31 x 12 + 16 x 3 + 4 cm; 39 + 40 x 27 x 4 + 5 cm) und quadratischer (27 + 34 x 27 + 35 x 3 + 6 cm) (Vetstejn 1975, 149) als Wandmaterial in keinem Falle fixiert. Sie funden sich verhältnismäßig selten.

Von den Einrichtungen der Zitadelle, deren Planung einigermaßen analysiert und rekonstruiert werden kann, soll der Kellerkomplex hervorgehoben werden (Abb. 59; der Bezirk "L"), der dem Prätorium attributiert wird (Vetstejn 1957; 1967; 1968; 1971; 1927). Das Gebäude stellt in der zweiten Bauperiode einen Hof dar, an dessen Nord- und Ostseite tiefe Keller lagen; ein Teil der Keller diente zum Wohnzwecken (Kryžickij, Olbia 163 ff.).

Nach ihren konstruktiv-technischen und planungsmäßigen Besonderheiten ähnelt diese Anlage dem Gebäude, das an die nördliche Verteidigungslinie angebaut und von B.V. Farmakovskij als Kaserne interpretiert wurde (Abb. 56, 57; Karasev 1976, 17). Dieses Gebäude ist nach seinem räumlichen und Grundrißtyp, speziell wegen der Kellerflucht, für die Wohnhäuser Olbias in hellenistischer Zeit typisch und ist wohl schwerlich eine Kaserne (Kryžickij, Olbia 159 ff.). Dem Charakter nach ähnliche Keller werden zur Zeit auch an der südöstlichen Verteidigungslinie der Zitadelle entdeckt (Abb. 58; Abschnitt "R-25"; Kryžickij, Olbia 158).

In der Zitadelle stand wahrscheinlich auch der Tempel des Apollon Prostates (Farmakovskij 1908, 15–18; 1909, 11 ff.). Aber sein Standplatz und um so weniger sein architektonischer Typ dürfen als geklärt gelten (Kryžickij, Olbia 161 ff.).

Darüberhinaus wurde in der Zitadelle noch ein Haus entdeckt. Wahrscheinlich war es ein Wohnhaus vom Peristyltyp, das an die nördliche Verteidigungsmauer angebaut wurde (Abschnitt "M") (Knipovič 1953). Dieses Haus könnte jedoch eher noch in die hellenistische Zeit datiert werden (Kryžickij, Olbia 164 ff.).

Vergleicht man die Bebauung der Zitadelle und der Unterstadt, so ist die kapitale Ausführung der ersteren und geht man nach den gefundenen Architekturteilen, offensichtlich auch der Reichtum des Interieurs der ebenerdigen Etagen hervorzuheben – hier standen die Garnisonstruppen und hier wohnte möglicherweise auch zum Teil die Elite der Olbiopoliten.

Höchstwahrscheinlich befanden sich hier auch die meisten Denkmäler, die speziell von den Olbiopoliten den römischen Imperatoren gewidmet wurden. Es soll aber betont werden, daß der Charakter der monumentalen, in einer Ordnung ausgeführten Anlagen wegen der äußerst geringer Zahl der Funde, die sich sicher den ersten Jahrhunderten n. Chr. zuweisen lassen, unmöglich näher zu bestimmen ist. Nach epigraphischen Angaben gab es in Olbia in den ersten Jahrhunderten n. Chr. Tempel für Zeus und Achilleus, Apollon Prostates, die Mutter der Götter sowie Heiligtümer des Zeus, Serapis, der Isis, des Asklepios, der Hygieia und des Poseidon, aber auch andere Einrichtungen, die für das Funktionieren der Polis notwendig waren – Gymnasion, verschiedene Säulenhallen, ein Bad, ein Strategion, eine Exedra u. a. In der Natur sind Reste davon bisher nicht gefunden worden.

Insgesamt jedoch war Olbia trotz einer gewissen Degradation im Bauwesen und in der Architektur, bis zum 2. Drittel des 3. Jh.n. Chr. eine typische antike Stadt, in der die Traditionen der vorangegangenen hellenistischen Zeit fortgesetzt wurden. Die römische Architektur und städtebauliche Traditionen traten in Olbia nur äußerst schwach in Erscheinung. In diesem Falle können wir möglicherweise nur von einem gewissen Einfluß der provinzialrömischen Traditionen sprechen, was sich im Besonderen im Dekor der Häuser der Kozyrka-Siedlung beobachten läßt.

Was die dritte Etappe im Leben Olbias anbetrifft – nach den 70er Jahren des 3. Jh.n.Chr. –, so sind aus dieser Zeit heute nur unbedeu-

tende Fragmente kleiner, einzeln stehender Bauten erhalten, deren Architektur zur Zeit nicht charakterisiert werden kann (Kryžickij, Olbia 167 ff.). Das einzige, was mit Sicherheit behauptet werden kann, ist die Tatsache, daß diese Periode nicht mehr als eine antike angesehen werden darf, obwohl natürlich noch manche Tradition erhalten geblieben sein könnte.

BEREZAN

Die Insel Berezan liegt im Schwarzen Meer nicht weit von der Mündung des Dnepr-Bug-Limans fast in der Mitte der leicht ins Festland einschneidenden Bucht, die von der Adžijask-Landzunge im Westen und von der Očakov(alte Bezeichnung – Alektors Festung)–Landzunge im Osten gebieldet wird (Abb. 64).

Berezan ist heute eine kleine Insel, die sich in Meridian-Richtung über eine Fläche von ca. 30 Hektar erstreckt, etwa 850 m lang ist und ihre größte Breite im nördlichen Teil mit etwa 400 m erreicht (Abb. 60). Dieses ebene, nach Süden austeigende Plateau bildet einen Teil der südrussischen Steppe praktisch ohne Baumbewuchs. Der geologische Aufbau der Insel besteht aus Kalksteinschichten, auf deren zum Südkap der Insel stärker werdende Schichten aus weißem und rotem Lösslehm aufgelagert sind. Die tiefste Stelle der Insel grenzt an die für die Anlegen kleiner Schiffe günstige Südostbucht: hier sicherte das niedrige, abfallende Ufer ungehinderten Zugang zum Plateau.

Die Insel wird durch Abtragung des Ufers intensiv zerstört: Am schnellsten verläuft dieser Prozeß im südlichen, südwestlichen und südöstlichen Teil, langsamer im nördlichen Teil und fast keine Zerstörungen gibt es am nordöstlichen Ufer an der Anlegestelle. Nach übereinstimmender Meinung der modernen Wissenschaft war Berezan ursprünglich eine mit der Adžijask-Landzunge verbundene Halbinsel, die einen ähnlichen geologischen Aufbau hat. Diese Halbinsel hatte wahrscheinlich sichelförmige Form und bildete mit ihrem konkaven Teil eine prächtige, gegen die hier besonders häufigen Südwestwinde geschützte Bucht, in die der Berezanka-Fluß mündete. Dieser Fluß verwandelte sich durch die Transgression in den der Insel gegenüberliegenden Berezan-Sosickij-Liman. Strittig ist nur die Frage über den Zeitpunkt der Trennung Berezans vom Festland (Ščeglov 1965; Lapin 1966, 128–138; Šilik 1978), aber eine Reihe von Beobachtungen und die neuesten epigraphischen Angaben sprechen dafür, daß es endgültig erst viel später stattfand, als hierher die ersten griechischen Siedler ankamen und zwar am ehesten im 1. Jh.v.Chr. (Ščelov-Kovedjaev 1990, 59).

Nach antiker Tradition (Euseb., Chron. can. 95 b Helm), die durch archäologische Daten bestätigt wird (Kopejkina, 1982), wurde die Sied-

lung auf Berezan (Borysthenes) – die älteste im nördlichen Schwarzmeergebiet und eine der ältesten im Pontos überhaupt – im Jahre 647/6 zweifellos von Kolonisten aus Milet gegründet. Den Normen ihrer Kolonisationspraxis folgend, sich erst einmal an natürlich geschützten Stellen festzusetzen, mußten die Milesier ihre Aufmerksamkeit auf die auch in vielen anderen Hinsichten günstige Halbinsel richten. Sie lag neben der Mündung zweier sehr großer und fischreicher Ströme, die ihnen ungehinderte Verbindung mit dem Hinterland sicherten, verfügte über ausreichende Trinkwasservorräte, wovon viele bei den Ausgrabungsarbeiten gefundene Brunnen zeugen, hatte eine herrliche Bucht und eröffnete schließlich die Perspektive einer zukünftigen landwirtschaftlichen Aneignung der angrenzenden fruchtbaren Böden. Wie die Ergebnisse der langjährigen Ausgrabungen zeigen, lag der älteste Kern der Siedlung des 7. Jh. im tiefgelegenen Nordostteil, d. h. an der Stelle, die für das Anlegen und An-Land-Bringen der Schiffe besonders günstig war. Es wurden ziemlich viele keramische Materialien aus der zweiten Hälfte des 7. Jh. gewonnen, und für das letzte Drittel des Jahrhunderts sind die entsprechenden Schicht, Gruben und Erdhütten fixiert (Kopejkina, 1982; Domanskij/Vinogradov). Ihre extensivste Ausweitung erreicht die Siedlung in der ersten und insbesondere in der zweiten Hälfte des 6. Jh., als sie praktisch die gesamte Nordhälfte der heutigen Insel einnahm.

Wenn für die ersten Kolonisten der Hauptimpuls anscheinend die Suche nach Lebensmitteln- und Rohstoffquellen war, die sowohl für sie als auch für ihre Mitterstadt notwendig waren (siehe unten), so beginnen sie nach zwei Generationen seit dem Anfang des 6. Jh. die angrenzenden fruchtbaren Böden in Besitz zu nehmen und eine eigene Agrarbasis – die Chora – zur Warenproduktion von Getreide zu bilden. Gleichzeitig beginnt die intensive Nutzbarmachung der Jagorlyk-Region, die reich an Rohstoffen und Brennmaterial war, was für die Entwicklung einer vielseitigen Handwerksproduktion notwendig war (siehe unten). Zur gleichen Zeit unternehmen die Berezan-Einwohner zusammen mit einer neuen Welle von Kolonisten den Festlandssprung, indem sie in der Nähe des heutigen Dorfes Parutino am Bug-Ufer eine neue Siedlung gründen, die zum Zentrum des zukünftigen Staates wurde. Gegen Mitte des 6. Jh. vereinigen sich die beiden Siedlungen – Berezan und Olbia – endgültig zu einem einheitlichen Staat, der den Namen der zweiten Siedlung erhielt – Olbische Polis. Von diesem Moment an sind die Schicksale Berezans, das zu einem günstig gelegenen Emporion der Polis wurde, untrennbar

mit der Geschichte der gesamten Polis verbunden.

Die ersten Kolonisten Berezans – wie auch später Olbias – wohnten bis zur Mitte des 6. Jh. in Erd- und Halberdhütten unterschiedlicher Konfiguration. Die Bebauung des Geländes erfolgte chaotisch und ohne einheitlichen Plan (Abb. 61). Durch die neuesten Ausgrabungen wurde nur eine einzige rechteckige, in die Erde eingetiefte Wohnunganlage aus dem zweiten Viertel des 6. Jh. mit Wänden aus Stein und Lehmziegeln festgestellt. Seit dem dritten Viertel des 6. Jh. tauchen aber neben den Erdhütten massenweise auch ebenerdige Wohnhäuser auf, deren Wände auf einem Steinsockel aus Lehmziegeln errichtet werden (Abb. 62). In dieser Hinsicht ist der Nordwestabschnitt der Ausgrabungen besonders interessant (Abb. 61). Wenn für das übrige Territorium der Siedlung ungeregelte Bauweise charakteristisch ist, so wurde sie in diesem Abschnitt durch den Staat reglementiert: Ein nach den Meridianen und den Breiten orientiertes Straßennetz mit kleinen Plätzen wird angelegt und rechteckige *oikopeda* werden abgegrenzt, die mit Wohn- und Kultbauten bebaut werden, die im Laufe des 6. und am Anfang des 5. Jh. mehrmals umgebaut worden sind (Kopejkina 1975; 1981).

Die wirtschaftliche und kulturelle Form der Siedlung wiederholt vollständig das Bild Olbias, weshalb darüber weiter unten im Zusammenhang berichtet wird.

Im ersten Drittel des 5. Jh. reduziert sich im Zusammenhang mit der Veränderung der außenpolitischen Situation (siehe unten), die eine intensive Reduzierung der olbischen Chora zur Folge hatte, das Areal der Berezan-Siedlung ebenso deutlich und konzentriert sich wiederum auf das Territorium des ursprünglichen Kernes im Nordostteil der Insel. Die Wiedergeburt der Chora am Anfang des 4. Jh. führte aber zu keiner Ausweitung der Siedlungsgrenzen; das erklärt sich wahrscheinlich dadurch, daß Berezan seine frühere Rolle als Emporion womöglich wegen des Baus des eigenen olbishen Hafens verloren hatte. Berezan wird jetzt zu einer der üblichen Siedlungen der olbischen Chora, was auch im äußeren Bild zum Ausdruck kommt: Am Ende des 4. Jh. entstehen hier mehrere Gehöftkomplexe, die in der "Hauptausgrabung" freigelegt wurden. Diese Komplexe wiederholen nach Grundriß und Einrichtung die gleichartigen Villen aus der Umgebung Olbias. Mit dem Untergang der olbischen Polis um die Mitte des 3. Jh. verschwindet auch die Siedlung auf Berezan: aus jener Zeit gibt es nur einzelne keramische Materialien und Münzen. Es wurde vermutet, daß dieser Verfall durch die Trennung Berezans

vom Festland verursacht worden, (Lapin 1966, 137 ff.), was vor kurzem dokumentarisch widerlegt wurde (siehe oben).

Berezan lebte wie die gesamte olbische Polis nach der Zerstörung durch die Geten erneut auf und erreichte im 2. – Anfang des 3. Jh. seine maximale Blüte. Die Siedlung konzentriert sich an der alten Stelle, obwohl einzelne Wohn- und Wirtschafts-Komplexe auch auf einem größeren Territorium verstreut lagen. Zu gleicher Zeit gab es hier auch ein Achilleus-Heiligtum. Die antike Periode in der Geschichte Berezans endet mit dem Untergang des Ganzen olbishen Staates. Aber im Unterschied zu Olbia war Berezan, das als günstiges Transitzentrum auf dem Handelsweg "von den Warägern zu den Griechen" diente, auch im Mittelalter ein Anziehungspunkt für die Menschen; hier entsteht wiederum im Nordostteil der Insel – eine slawische Siedlung, deren Einwohner sich mit Landwirtschaft, Handwerk und Handel beschäftigten. In der mittelalterlichen Nekropole, die sich auf das gesamte Gebiet der früheren archaischen Siedlung erstreckte, wurde eine skandinavische Bestattung mit dem einmaligen auf dem Territorium der ehemaligen UdSSR gefundenen Runengrabdenkmal des 11. Jh. (Mel'nikova, 1977, 154 ff., Nr. 139) freigelegt. Die Inschrift auf diesem Grabmal teilt mit, daß die Stele für den verstorbenen von seinem Kaufmannskompagnon errichtet wurde.

Zu den wesentlichen Ausgrabungsabschnitten auf Berezan gehören folgende Stellen[1] : Die größte Ausgrabung von E.R. von Stern "A" liegt im Zentrum des Nordostteils der Insel; nordwestlich davon legte derselbe Forscher die Ufer-Ausgrabung "B" an. Auf der südlichen Landzunge der nordöstlichen Anlegebucht liegt die Ausgrabungsstelle von M.F. Boltenko (1927–1931), die von V.V. Lapin nach Westen und Süden ausgeweitet wurde (später "Hauptgrabung"). Auf dem Nordostufer direkt an der Anlegestelle befindet sich der Abschnitt "K", der 1962–1971 von K.S. Gorbunova ausgegraben wurde. Im Nordwestteil der Insel befindet sich die Grabung "Nordwest": Abschnitt "A" (K.S. Gorbunova 1970–1972; L.V. Kopejkina, 1973–1977), zu dem eine lange Tranchee zur Feststellung der Westgrenze der Siedlung und der Ostgrenze der Nekropole herangeführt wurde, sowie Abschnitt "B" (L.V. Kopejkina, 1977–1980; Ja.V. Domanskij

[1] Der Berezan-Plan mit den Ausgrabungsstellen, der vor kurzem von J. Hind (Hind 1984, 79, Abb. 9) veröffentlicht wurde, beinhaltet eine Menge grober Entstellungen der Konfiguration, Abmessungen, Lage und Daten der Ausgrabungen und weiterer Objekte, was den Leser nur desorientieren kann.

1982–1990). Auf dem Nordwestende der Insel liegt zwischen zwei Landzungen ein Abschnitt der Nekropole, der von G.L. Skadovskij in den Jahren 1900–1901 (über 700 Bestattungen, Abb. 63); 1967–1968 von K.S. Gorbunova, 1975–1980 von L.V. Kopejkina und 1982–1990 Ja.V. Domanskij (unter der Leitung von Ju.G. Vinogradov wurden weitere über 200 Gräber gefunden) freigelegt wurde. Die Bestattungen werden ins 6. – erste Hälfte des 5. Jh. datiert.

DIE LANDWIRTSCHAFTLICHE UMGEBUNG OLBIAS

Die Grenzen der landwirtschaftlichen Umgebung Olbias werden heute von den meisten Forschern im Rahmen der Ufergebiete des Dnepr-Bug- und des Berezan-Sosickij-Limane sowie der Kinburn-Halbinsel bestimmt.

In der Geschichte dieser Umgebung lassen sich folgende Hauptentwicklungsetappen erkennen:

Die Etappe der ersten Aneignung des Territoriums dieser Region beinhaltet die Zeit von der ersten Hälfte des 6. Jh. bis zum ersten Viertel des 5. Jh.v.Chr. (Abb. 64, *1*). Die frühesten Siedlungen aus der ersten Hälfte des 6. Jh.v.Chr. befanden sich an Berezan-Liman und bildeten anscheinend die Chora der Berezan-Siedlung. Die anderen Siedlungen entstehen seit der Mitte des 6. Jh.v.Chr. und im Verlauf der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts (Kryžickij u. a. 1989, 22). Die Gesamtzahl der bekannten Siedlungen der zweiten Hälfte des 6. Jh.v.Chr. erreicht 107 (Kryžickij u. a. 1990, 40). Die Siedlungen konzentrierten sich besonders dicht in drei Gegenden: von Novobogdanovka bis Parutino, in der Adžigol-Schlucht, in den Niederungen des Berezan-Limans. Die linken Ufer des Bug- und Dnepr-Limans waren nach den heute verfügbaren Angaben zu jener Zeit praktisch nicht besiedelt. Eine Ausnahme bildet nur ein kleiner Abschnitt des linken Ufers des Bug-Limans gegenüber Olbia. Eine weitere Siedlung, genauer das Jagorlyk-Produktionsgebiet, liegt beim Dorf Ivanovka auf der Kinburn-Halbinsel. Charakteristisch ist die Lage der Siedlungen nicht nur längs der Ufer, sondern auch in der Steppe längs der Hänge der Schluchten. Neben den ständigen Siedlungen gab es auch provisorische Unterkünfte für Hirten (in der Steppe wurden 4 Denkmäler gefunden) und Fischer (3 Denkmäler).

Es soll hervorgehoben werden, daß keine Kontinuität zur Kultur der Spätbronzezeit in den mehrschichtigen Siedlungen zu beobachten ist. Mit anderen Worten, im Moment der Aneignung der unteren Bug-Region durch die Griechen gab es hier keine seßhafte Bevölkerung.

Die ständigen Siedlungen waren 0,2 bis 70 Hektar groß, ihre innere Struktur aber war anscheinend gleich. Sie hatten weder eine reguläre noch Häuserblock-Planung und bestanden aus einzelnen kleinen Komplexen vom Oikos-Typ. In jedem dieser Komplexe mit

einer Gesamtfläche von ca. 500 m^2 gab es mehrere einräumige Halberdhütten, Getreide- und Wirtschaftsgruben. Besonders wichtige Ausgrabungen wurden in den Siedlungen Bejkuš, Kaborga I, Bol'šaja Černomorka II, Širokaja Balka, Čertovatoje VII, Kozyrka IX und Staraja Bogdanovka 2 vorgenommen (Rusjaeva, 1968; 1971; Rabičkin, 1951; Marčenko/Domanskij, 1981; Kryžickij u. a. 1989, 22 f.). Für sie sind Erdhütten und Halberdhütten mit Einraumstruktur charakteristisch (Abb. 65). Manchmal kommen Lehmflechtwerke vor. Die Räume haben runden, ovalen und rechteckigen Grundriß und eine Fläche von 6 – 12 m^2 bei einer Tiefe von 0,5 – 1,0 m. Am Ende dieser Etappe wird der Erdhüttenbau in einigen Siedlungen durch ebenerdige Bauten aus Stein ersetzt. Rest von Bauten mit administrativer oder Kultfunktion wurden in diesem Siedlungen nicht gefunden. Hauptbeschäftigung der Einwohner war die Landwirtschaft – Ackerbau und Viehzucht; weniger intensiv waren häusliche Gewerbe und Handwerk entwickelt. Der Charakter der materiellen und geistigen Kultur zeugt vom absoluten Überwiegen des griechischen Ethnos.

Gegen Ende des ersten Viertels des 5. Jh.v.Chr. hört das Leben in allen bekannten Siedlungen der unteren Bug-Region praktisch auf. Die Ausnahme bilden möglicherweise nur ein Dutzend im wesentlichen bei Olbia gelegene Siedlungen (Kryžickij u. a. 1990, 43). Die landwirtschaftliche Bevölkerung konzentriert sich in Olbia und seinen vororten Umgebung (Kryžickij/Rusjaeva, 1978, 23; Marčenko, 1982, 131 ff.). Somit reduzierte sich die olbische Chora im 5. Jh.v.Chr. offenbar auf jene Gebiete, deren Bearbeitung von den Einwohnern der Stadt selbst vorgenommen werden konnte, d. h. auf eine Reichweite von 5–6 km.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß in einzelnen Siedlungen der olbischen Chora, wie z. B. in Kozyrka II, das Leben im letzten Drittel des 5. Jh. erneut begann (Marčenko/Domanskij u. a. 1978, 354), aber eine neue massenhafte Aneignung der landwirtschaftlichen Umgebung Olbias, die im Unterschied zur vorhergehenden Zeit organisierten Charakter hatte, erfolgte erst am Anfang des 4. Jh.v.Chr. (Abb. 64, *2*). Die Chora erstreckt sich zu dieser Zeit auf die Ufergebiete vom Berezan-Liman fast bis zur Dnepr-Mündung und reicht im Norden bis zur heutigen Stadt Nikolajev. Fast unbesiedelt bleibt nur das linke Ufer des Dnepr-Limans. Die Beobachtungen zeigen, daß auch während dieser neuen Entwicklung der Chora die Halberdhütten der Anfangstyp in den Siedlungen waren (Ruban 1985, 33), was den schon früher vertretenen Standpunkt über die Gesetzmäßig-

keit dieses Prozesses bei der Aneignung der Region bestätigt (Kryžickij 1982, 28 ff.).

Die Siedlungen des 4.– erster Hälfte des 3. Jh.v.Chr. sind noch unzureichend erforscht (Abb. 64, *2*). Man kann nur konstatieren, daß sie in entwickelter Form ebenerdige Bauten städtischen Typs oder des Gehöfttyps mit einem Wohnteil städtischen Typs hatten. Die deutlichsten Beispiele liefern in dieser Hinsicht die Siedlungen Zakisova Balka, Petuchovka 1, Kozyrka 2 (Stitelman 1958; Rusjaeva 1968; Domanskij/Marčenko 1980). Der Charakter der Gesamtplanung der Siedlungen dieses Typs ist unbekannt. Ihre heute erhaltene Fläche beträgt 0,1 – 36 Hektar (Kryžickij u. a. 1990, 48 f.).

Im letzten Viertel des 4. Jh.v.Chr. taucht nach der Belagerung Olbias durch Zopyrion in der landwirtschaftlichen Umgebung der Stadt ein neuer Gehöfttyp – die sog. kollektiven Villen – auf (Abb. 66; Ruban 1978, 34 ff.; Ruban 1986, 39). Ihre Besonderheit ist das Fehlen des dominierenden Wohnteils städtischen Typs. Diese Gehöfte bestehen aus zwei oder einem großen Hof mit ca. 600 m^2 Fläche und den um diesen gelegenen ein- oder zweiräumigen typengleichen Zellen (Abb. 67). Diese Gehöfte haben eine Fläche von 1200 – 2000 m^2, die individuellen Gehöfte normalerweise 600 m^2 (Kryžickij u. a. 1990, 102).

Die Siedlungen und die Gehöfte bestehen höchstens bis zur Mitte des 3. Jh.v.Chr.; dann hört die große Chora Olbias zu bestehen auf. Eine gewisse Zeit lang, ungefähr bis zur zweiten Hälfte des 2. Jh.v.Chr., setzt sich das Leben nur noch in den Siedlungen des linken Ufers des Bug-Limans fort. Wie auch vorher hatten weder die Siedlungen noch die Gehöfte ausgeprägte Verteidigungsanlagen.

Hauptbeschäftigung der Bevölkerung war in erster Linie der Akkerbau und weniger intensiv die Viehzucht. Weinanbau und Weinproduktion wie auch Fischerei spielten im Vergleich mit dem Bosporos und Chersonesos eine bedeutend geringere Rolle. Auf dem Niveau häuslicher Produktion befanden sich die Handwerke, Spinnen, Weben und Fertigung handgeformten Geschirrs. Verhältnismäßig zahlreiche Münzenfunde in den Siedlungen können von einer bestimmten Rolle des Handels zeugen, der einen polisinternen Charakter hatte. Kultur und religiöse Anschauungen der Chora-Bevölkerung trugen griechischen Charakter.

Siedlungen in der landwirtschaftlichen Umgebung Olbias entstehen erneut frühestens am Ende des 1. Jh.v.Chr bis zum Anfang des 1. Jh.n.Chr (Abb. 64, *3*). Zu dieser Zeit und bis zur Mitte des 2.

Jh.n.Chr. erreichen die befestigten Siedlungen allmählig die Ufergebiete des Bug-Limans und zum Teil das rechte Ufer des Dnepr-Limans; d. h. das Territorium der landwirtschaftlichen Umgebung hat etwa die gleiche Ausdehung wie schon in früherer Zeit. Aber die Bevölkerungsdichte und die Siedlungszahl waren bedeutend geringer. Im 2. Jh.n.Chr. reduziert sich die Zahl der Siedlungen, die am weitesten von Olbia entfernt waren, fast um die Hälfte. Die übrigen Siedlungen bestehen bis zur Mitte des 3. Jh.n.Chr., aber zu dieser Zeit erscheinen an den Ufern des Berezan-Limans unbefestigte Siedlungen mit einer materiallen Kultur von Černjachov-Prägung (Kryžickij u. a. 1989, 152 ff.).

In den ersten Jahrhunderten n. Chr. sind folgende Siedlungstypen bekannt:

I. Befestigte Siedlungen mit ständig benutzten Wohn- und Wirtschafts-Komplexen. Von zwei Seiten sind sie gewöhnlich durch tiefe Schluchten, von der dritten durch das steile Limanufer und auf der vierten, der Feldseite, durch einen oder zwei Gräben und eine Steinmauer in der ersten Etappe, durch einen Schutzwall mit Palisade in der zweiten geschützt. Am besten sind erforscht Petuchovka II, Staraja Bogdanovka I, Kozyrka (Abb. 68), Skel'ka (Bujskich 1977; 1978. Burakov 1976; Burakov/Bujskich 1979).

II. Provisorische Unterkünfte, deren Territorium keine ständige Bebauung hat und auf der Feldseite durch Befestigungen geschützt ist. Am besten ist die Siedlung Mys erforscht (Bujskich 1976; Burakov/Bujskich 1977).

III. Das Kriegslager der römischen Truppen – Didova Chata. Im Unterschied zu den ersten beiden Typen hat es quadratischen Plan mit Abmessungen von 60 x 65 m und ist ringsum durch Wälle und Gräben geschützt (Ruban/Bujskich 1976).

Es wird vermutet, daß die befestigten Siedlungen ein strategisches Schutzsystem bildeten, das aus Forts (castra), Stützpunkten (burgi), befestigten Siedlungen (oppida), Kriegslagern (castella) und Wachposten (praesidia) bestand (Bujskich 1979; 1984; 1984 b; 1994).

Wenn man von den Häusern der Kozyrka-Siedlung ausgeht, kommt man zu der Schlußfolgerung, daß die Grundrißtypen dieser Wohnanlagen zum Teil dem hellenistischen Häuserbau in Olbia sehr nahe standen (Abb. 69). Gleichzeitig aber zeigt eine Reihe von Häusern wesentliche Abweichungen (Kryžickij/Burakov 1975).

Hauptbeschäftigung der Bevölkerung waren nach wie vor Ackerbau und Viehzucht. Eine gewisse Verbreitung fanden Weinanbau und

Weinproduktion. Weiterhin bestanden Hausweberei und Töpferei.

Die Kultur der Bevölkerung hatte im ganzen einen gemischten Charakter. Die Grundlage bildeten die hellenistischen Traditionen, obwohl auch römische und barbarische Kulturelemente eine bedeutende Rolle zu spielen begannen.

ÖKONOMISCHE VERHÄLTNISSE

Lebensmittelproduktion

Ackerbau

Die Landwirtschaft spielte in dem Haushalt Olbias seit seiner Gründung eine erstrangige Rolle. Wie bereits erwähnt wurde, waren auf dem umliegenden Territorium bereits im 6. Jh.v.Chr. landwirtschaftliche Siedlungen entstanden, die eine Hauptquelle der agrarischen Produkte für die Einwohner Olbias waren. (Abb. 64). Die Chora dehnte sich längs der Ufergebiete des Dnepr- und Bug- und sogar des Berezan-Limans aus. Außer dem Uferstreifen wurden auch weiter entfernte Bodenflächen bebaut, wo provisorische Raststellen der Hirten entdeckt wurden (Otreško 1975; Kryžickij u. a. 1980, 8).

Während der Blütezeit der Chora im 6. Jh.v.Chr. erreichte ihr Territorium an Pflugland etwa 35–37000 Hektar und war fast so groß wie die Chora von Chersonesos, aber fast dreimal kleiner als die des Bosporos (Kryžickij/Ščeglov 1991, 54).

Im ersten Drittel des 5. Jh.v.Chr. kommt es zu einer bedeutenden Reduzierung der Chora und die meisten Siedlungen hören zu bestehen auf. Aber schon seit dem 4. Jh.v.Chr. setzt ein neues allmähliges Wachstum ein. Es tauchen auch neue Züge in der Organisation des Ackerbaus auf. Ende des 4. Jh.v.Chr. entstehen die sog. Gehöfte (Ruban 1975; 1985; Kryžickij u. a. 1980, 8), gleichzeitig gibt es auch normale urbanisierte Siedlungen mit offenbar Stadtviertel-Struktur. Der Bodenbesitz wird größer, es kommt zu einer Konzentration der Bodenstücke in den Händen reicherer Bürger und dementsprechend zu einer Verarmung der Mittelschichten. Der kleine und der mittlere Bodenbesitz, der insbesondere während der frühen Etappe der Geschichte Olbias überwog, basierte hauptsächlich auf der Arbeit der Bodeneigentümer selbst bei geringem Einsatz von Sklaven und Tagelöhnern. In den großen Gutswirtschaften war ihre Zahl natürlich größer.

Für das 5. Jh. ist bereits das Recht auf Bodenkauf bekannt (Vinogradov 1981, I); später werden in den Inschriften aus Olbia große Bodenbesitzer erwähnt – so war der berühmte Protogenes ein solcher, denn er konnte der Stadt zweimal große Getreidemengen ver-

kaufen – 2000 und 2500 Medimnoi (IOSPE I² 32A). Somit erfolgte im frühen Hellenismus eine bedeutende Konzentration des Bodens in den Händen der reichsten Leute.

Während der römischen Zeit kam es noch einmal zu Veränderungen in der Organisation des landwirtschaftlichen Territoriums. Die Zahl der Chora-Siedlungen nimmt ab und Olbia zeigt deutliche Merkmale einer Verdörflichung.

Lange Zeit existierte die Meinung, daß der Ackerbau in der olbischen Polis, insbesondere im Vergleich mit den anderen Städten im nördlichen Schwarzmeergebiet, eine nur geringe Rolle gespielt hat und daß in ihrer Wirtschaft die Handels- und Tauschbeziehungen dominiert haben (Bondar', 1954; 1955; 1956; Blavatskij, 1959; Slavin, 1954; 1959 und andere). Heute kann als sicher gelten, daß Olbia seit dem 6. Jh. ein Agrarstaat war und daß die Landwirtschaft den wichtigsten Zweig seiner Wirtschaftstätigkeit und eine Grundlage seines Wohlstandes darstellte (Lejpunskaja, 1979 c, 152 ff.).

Hauptrichtung der Landwirtschaft in Olbia war der Getreideanbau. Darüberhinaus waren auch die Viehzucht und andere Zweige entwickelt. Den Schwerpunkt im Getreideanbau bildeten Weizen, Hirse und Gerste. Körner dieser Kulturen wurden bei den Ausgrabungen der Siedlungen gefunden (Paškevič 1990). Der Weinbau begann erst in den ersten Jahrhunderten n. Chr. eine wesentliche Rolle zu spielen. Darüberhinaus wurden Obst- und Gemüsekulturen angebaut.

Im Ackerbau wurde wahrscheinlich das Zweifeldersystem mit einjähriger Brache angewendet. Offenbar fand auch ein Wechsel von Getreide- und Hülsenfruchtkulturen statt. Der Boden wurde mit Hacken und Pflügen mit Eisenscharen aufgelockert. Eiserne Pflugscharen wurden auf Berezan und in Petuchovka gefunden – es waren Platten in Form eines gleichschenkeligen Dreiecks mit einer Tülle, die durch seitliches Einschneiden und Umbiegen der Ränder zustande kam. Der Arbeitsteil war 27 cm lang und 19 cm breit, die Tülle 17 cm breit.

Geerntet wurde mit Sicheln (Abb. 70). Man verwendete auch Sensen. Wenn die Sensen im 5. Jh.v.Chr. verhältnismäßig klein waren und nur geringe Krümmung aufwiesen (Maricyn-Nekropole), so bestanden sie später in den ersten Jahrhunderten n. Chr. aus einer langen Schneide unterschiedlicher Breite und einem langen Stiel, der rechtwinklig an der Schneide befestigt war und einen Holzgriff hatte. Das Getreide wurde gedroschen und getrocknet. Darröfen wurden in der Siedlung Širokaja Balka aus dem 6. Jh.v.Chr. (Rabičkin 1951)

und in der Siedlung Kozyrka aus den ersten Jahrhunderten n. Chr. gefunden (Burakov, 1976, S. 31 f.).

Die Getreideernte wurde zumeist in Gruben gelagert, deren Konstruktion praktisch die ganze Zeit über unverändert blieb – sie hatten gewöhnlich birnenförmige oder zylindrische Form und wurden mit grünem Lehm verputzt oder ausgebrannt. Der Halsteil hatte eine Abstufung für den Deckel, mit dem die Grube abgedeckt wurde. Solche Gruben lagen gruppenweise zu je 5–10 neben einer Wohnung in den Chora-Siedlungen und in Olbia. Verhältnismäßig kleine Getreidespeicher aus mehreren Gruben sind besonders charakteristisch für Olbia im 5. Jh.v.Chr., als sie innerhalb der Wohnhäuser oder in deren Nähe angelegt wurden (Farmakovskij 1906, 191, 205; Slavin, 1962). In römischer Zeit gab es große Getreidespeicher aus hunderten Gruben im Gebiet der olbischen Vororte (Levi 1956). Darüberhinaus gab es auch Scheunen, von denen eine, die der Stadt gehörte, in IOSPE I[2] 32 B. 48 erwähnt wird.

Bei der Getreideverarbeitung wurden Steinmörser, einfache Getreidereiben (aus zwei Steinen) und kompliziertere Handmühlen verwendet, bei denen der obere Stein mit einem Hebel bewegt oder gedreht wurde; das Mehl gelangte durch eine Öffnung im Stein nach außen.

Wie bereits erwähnt wurde, beginnt der Weinbau und die Weinproduktion in den ersten Jahrhunderten n. Chr. eine bedeutende Rolle zu spielen. Die Art der Gestaltung der Weinberge im Gebiet von Olbia ist unbekannt, aber unter den Funden kommen ziemlich oft Weintraubekerne, Winzermesser und Pressen vor und in der Oberstadt Olbias wurden minderstens 5 Weinkelter des gewohnten antiken Typs freigelegt (Abb. 50, 71; Levi 1958; Slavin 1964; Kryžickij/Kudrenko 1976).

Viehzucht

Hauptquelle für die Angaben über die Viehzucht sind die Knochenreste, die in den Kulturschichten Olbias und der Chora-Siedlungen gefunden wurden. Darüberhinaus bezeugen auch Herodot (IV, 28, 29), Polybios (IV, 38), Strabon (VII, 3, 18) und andere Autoren die Haltung verschiedener Vieharten im Schwarzmeergebiet.

Im Laufe der Geschichte Olbias kam es in diesem Wirtschaftszweig zu bestimmten Veränderungen. In den ersten Etappen überwiegt in der Stadt das kleine Hornvieh – Schafe und Ziegen. Das sind gerade jene Tiere, die aus der Metropolis mitgebracht und unter

städtischen Bedingungen gehalten werden konnten. Für das 5. Jh. stellen die Forscher eine deutliche Vergrößerung der Anzahl des großen Hornviehs (Bullen und Ochsen) fest (Žuravlev, 1980), was vorläufig noch keine eindeutige Erklärung gefunden hat; diese Tatsache wird mit der Notwendigkeit, dieses Vieh als Zugkraft einzusetzen, oder mit der Vorteilhaftigkeit, größere Tiere in die Stadt zu liefern in Verbindung gebracht. Gleichzeitig kommt es zu einer Änderung im Verhältnis von Ziegen und Schafen von 3:1 auf 2:1 (Žuravlev 1980). Das Vieh wurde in Stallverschlägen gehalten (Topačevskij 1956), gleichzeitig gab es auch Weidehaltung (Otreško 1975). Das Überwiegen des großen Hornviehs läßt sich auch in den ersten Jahrhunderten n. Chr. konstatieren – 44,7% im Vergleich zu 35,4% des kleinen Hornviehs (Lapin 1971). Darüberhinaus wurden während des gesamten Bestehens Olbias hier Pferde (besonders viele gab es im 6. Jh. in der Siedlung Širokaja Balka – 21,4% im Vergleich zu 5,1% in Olbia) und Schweine gehalten; es fanden sich auch Knochen anderer Tiere – von Esel, Maultier und Kamel. An Hausgeflügel zuchtete man Hühner, Enten und Gänse (Voinstvenskij 1958). Unter den Knochen der Haustiere fand man Kätzen und Hunde unterschiedlicher Rassen. Die Viehzucht versorgte die Einwohner in Olbia mit Lebensmitteln und Rohstoffen für das Handwerk.

Nebenzweige der Wirtschaft, die aber eine bedeutende Rolle spielten, waren Fischerei und Jagd. Die Fischerei hatte eine ziehmlich große Bedeutung. In Olbia gab es besondere Fischmärkte, welche im Protogenes-Dekret erwähnt werden (IOSPE I^2 32B. 4). Es sind auch Rastplätze der Fischer auf den Liman-Ufern bekannt. Werkzeug der Fischer waren Angelruten mit Bronze- und Knochenhaken unterschiedlicher Abmessungen (Abb. 72) sowie Netze mit keramischen und steinernen Gewichten. Der Fisch wurde auf Vorrat gefangen, dann gesalzen und geräuchert. Demosthenes, Strabon, Cato und andere Autoren berichten über die Ausfuhr von Salzfisch aus dem Schwarzmeergebiet. Gestützt auf die Salzvorräte in der Region Olbias (darüber informiert Dion Chrysostomos XXXVI, 3), spielte der olbische Salzfisch in diesem Import eine wichtige Rolle. Im Südteil der Unterstadt wurde eine Anlage aus den ersten Jahrhunderten n. Chr. mit einer großen Zahl Pithoi freigelegt, in denen Fisch gesalzen, konserviert und aufbewahrt wurde (Kryžickij, Olbia 141, Abb. 70, Nr. 8). Anhand der osteologischen Reste fingen die Fischer Wels, Stör, Karpfen, Brasse, Hecht, Zander, Kaulkopf u. a.

Auch für die Jagd sind die osteologischen Reste praktisch die einzige

Quelle. Über die Jagdmethoden ist nichts bekannt. Wahrscheinlich jagdte man mit Bogen und Fallen, möglicherweise auch mit Treibjagd und Hunden. Unter den Resten der Wildtiere kommen Huftiere (Edelhirsch, Wildschwein, Antilope, Reh, Wildesel, Wisent u. a.), Fuchs, Hase, Biber, Bär, Wolf, Waldkatze uam.

Bedarfsgüterproduktion

Das Handwerk spielte seit der Anfangsetappe des Bestehens der Stadt eine äußerst bedeutende Rolle im Gesamtsystem ihrer Wirtschaft. Mit der Zeit veränderten sich Rolle und Volumen der Produktion des einen oder anderen Zweiges, es kam zu bestimmten Veränderungen im Produktionsprozeß, die die Arbeitsproduktivität steigerten und die progressive Entwicklung der handwerklichen Tätigkeit begünstigtèn. Zu den Hauptrichtungen gehörten Metallurgie, Töpferei, Bauwesen; Stein-, Holz- Leder- und Knochenbearbeitung, Weberei, Glasproduktion usw. Im Rahmen dieser Zweige erfolgte eine enge Spezialisierung. So umfaßt die Metallurgie die Bearbeitung von Eisen- und Buntmentallen, woran das Juwelierhandwerk anschließt. Unter den Töpfern gab es anscheinend auch Fachleute für unterschiedliche Keramikarten, darunter auch Koroplasten; im Steinmetzwesen arbeiteten offenbar Fachleute für Bauwesen und Bildhauerei usw. Zu dieser Zeit gab es noch keine endgültige Trennung zwischen Kunst und Handwerk.

Metallurgie. Das metallurgische Handwerk spielte in der Wirtschaft der antiken Poleis eine besonders wichtige Rolle, weil es eine Hauptquelle für die Produktion von Arbeitswerkzeugen, Waffen und Gebrauchsgegenständen war. Unter den ersten Kolonisten Olbias gab es ohne Zweifel auch Metallurgen, die sofort ihre Tätigkeit aufnahmen und die Traditionen und technischen Errungenschaften ihrer Heimat – Ausblasverfahren für die Bearbeitung der Eisenerze, Vorbereitung der Schmelze, Formgießen, Schmieden, Löten uam. – nach Olbia übertrugen. Gewöhnlich wurden in den antiken Werskstätten, insbesondere in der früheren Zeit, gleichzeitig unterschiedliche Metalle bearbeitet und mannigfaltige Gegenstände gefertigt. Eine engere Spezialisierung setzte sich erst allmählig durch. Noch in den ersten Jahrhunderten n. Chr. wurden in den Werkstätten Olbias auch Erzeugnisse aus Bronze gegossen (Stitelman 1955). Der Technologie nach unterschied sich die Bearbeitung von Eisen und Buntmetalle jedoch sehr wesentlich.

Eisen wurde in Olbia seit seiner Gründung bearbeitet, war es doch das Grundmaterial für Arbeitswerkzeuge. Auf dem Territorium der Stadt wurden aus vorgetischer Zeit jedoch noch keine konkreten archäologischen Reste gefunden; sie sind nur für die ersten Jahrhunderte n. Chr. bekannt. Eisenbearbeitungswerkstätten der zweiten Hälfte des 6. Jh.v.Chr. wurden nur in Jagorlyk und auf Berezan gefunden (Ostroverchov 1978; Lapin 1964; Domanskij 1985, 272).

Die Rohstoffquellen für diese Beschäftigung der olbishen Metallurgen sind bisher nicht genau bekannt; zum größten Teil wurde eingeführtes Erz verarbeitet (Ostroverchov 1978 b; 1981). Es wird vermutet, daß das Hematit-Magnesit-Erz, das für weitere Verarbeitung geeignet war, aus dem Gebiet von Kriwoj Rog und Azow geliefert in den Jagorlyk-Werkstätten verarbeitet wurde (Ostroverchov 1981). Es konnten auch Erze aus Kertsch verwendet werden, aber wir verfügen über keine konkreten Angaben über die Kontakte zwischen diesen Regionen. Es gibt die Meinung, daß Sumpfeisenerze nicht in Frage kommen (Ostroverchov 1978 b, 29), aber es ist kaum vorstellbar, daß der gesamte Bedarf der eisenverarbeitenden Produktion in der Geschichte Olbias allein auf der Erzeinfuhr aus den Gebieten von Kriwoj Rog und Azow basiert hat. Eine bestimmte Rolle spielten auch die Magnetitsandvorkommen in den Dnepr-Niederungen. Besonders hochwertiges Metall wurde als Vorprodukt aus dem südöstlichen Schwarzmeergebiet und aus Kleinasien geliefert.

Das Eisen wurde nach dem Ausblas-Verfahren geschmolzen. Nach dem Zerkleinern, Waschen und Trocknen kam das Erz in den Herd, wo man recht hohe Temperaturen erreichte. Als Brennmaterial verwendete man Holzkohle (Eiche, Kastanie, Akazie). Der Herd war ein im Grundriß runder oder rechteckiger Ofen recht primitiver Konstruktion aus Lehm oder Lehmziegeln, in dem das zerkleinerte und nach dem Waschen getrocknete Erz abwechselnd mit Brennstoff aufschichtet wurde. An den Herd wurden Blasebälge angeschlossen, die die Luft komprimierten; das Eisen floß auf das untere Ofenniveau und erstarrte dort als poröse Luppe. Durch Schmieden wurden die Luppen verdichtet, gereinigt und dann durch Heisschmieden, Schneiden, Löten uam. weiterverarbeitet. So produzierte man Metall unterschiedlicher Qualitäten für mannigfaltige Erzeugnisse und auch Stahl. Für die Fertigung von Gegenständen aus Eisen verwendete man keine Gußverfahren.

Die Skala der Eisenerzeugnisse aus Olbia ist recht breit – aus diesem Metall fertigte man die meisten Arbeitswerkzeuge für Landwirtschaft und Handwerk und für den Alltagsbedarf – Sicheln, Sensen, Hakken,

Pflugschare, Seche, Ambosse, Zangen, Äxte, Hämmer, Scheren, Nägel, Bolzen, Angelhaken, Nadeln, Ahlen, Pferdegeschirrgegestände, Speer- und Pfeilspitzen, Schwerter, Dolche, Schmuck uam.

Einen bedeutenden Platz im metallurgischen Handwerk Olbias nahm die Buntmetallbearbeitung (Kupfer, Zinn, Blei, Silber, Gold) ein. Hauptmaterial für Erzeugnisse aus Buntmetall waren Bronzelegierungen, die aus Kupfer und Zinn (Zinnbronze) und aus Kupfer, Zinn und Blei (Zinn-Blei-Bronze) bestanden. Oft verwendete man zusätzlich eine Mischung aus Antimon und Blei, die besonders oft beim Gießen der "Delphine" verwendent wurde (Furmanskaja 1961; Ol'govskij 1981, 75). Die Zusammensetzung der Legierungen veränderte sich mit der Zeit ein wenig. Seit der Mitte des 5. Jh.v.Chr. verringerte sich der Prozentsatz von Zinn in den Bronzelegierungen, gleichzeitig tauchen Erzeugnisse aus bleihaltiger Bronze auf. Eine geringe Zahl der Gegenstände wurde aus reinem Kupfer hergestellt.

Die Frage der Herkunft der Rohstoffe für das Bronzegußhandwerk ist vielleicht noch verworrener als die für die Rohstoffe für die Eisenmetallurgie. Es besteht die Meinung, daß das Kupfererz aus den Karpaten und Bulgarien (Ol'govskij 1981, 110; Ostroverchov 1981), aus dem Mittelmeergebiet und Kleinasien (Furmanskaja 1963, 68; Grakov 1948, 41) oder aus dem Gebiet von Kriwoj Rog stammt. In der Nähe der Schlucht Velika Dubivka wurden Reste von Stollen, Schmelzöfen und eine olbische Bronzemünze gefunden (Chmyrov 1875; Tatarinov 1975).

Die Lieferquellen für andere Metalle – Zinn, Blei, Silber und Gold – sind vorläufig auch nicht genau lokalisiert; man vermutet, daß diese Quellen in Spanien, auf den Britischen Inseln, in Griechenland (Laurion-Minen), in Thrakien (Ostroverchov 1981, 110) oder in Kleinasien lagen. Der Bearbeitungsprozeß des Kupfererzes war der Bearbeitung des Eisenerzes ähnlich – nach dem Zerkleinern, Waschen und Trocknen kam es in den Herd, wo es abwechselnd mit Brennstoffen aufgeschichtet wurde. Der Unterschied bestand nur darin, daß in den Schmelzöfen für Bronze ein besonderes Gefäß oder eine Vertiefung für das Sammeln des reinen Metalls installiert wurde. Die Luft wurde im Ofen auch mit Blasenbälgen durch eine Düse komprimiert. Das geschmolzene Material goß man mit Hilfe keramischer, steinerner oder metallischer Triechter in Formen für die verschiedenen Erzeugnisse. Zuweilen verwendete man für kleine Metallmengen Schmelztiegel, die ebenfalls aus Keramik, Stein oder Metall bestan-

den. Ein eiserner Tiegel wurde in einer olbischen Schmiede aus den ersten Jahrhunderten n. Chr. gefunden. Die Werkzeuge in den Bronzegießereien waren recht primitiv. Breite Verwendung fanden in Olbia gefundene Zangen, mit denen die Tiegel und die Werkstücke bei der Bearbeitung gehalten wurden, Hämmer mit Holzstiel, Ambosse, Sägen und Handsägen sowie feinere Instrumente für die Bearbeitung der Werkstücke. Für die endgültige Bearbeitung verwendete man Schleifsteine, von denen viele in den Kulturschichten unterschiedlicher Zeit gefunden wurden.

Das Gießen erfolgte in zerlegbaren Formen (Abb. 73, 100, *2–4*). In früherer Zeit verwendete man Steinformen (Kalkstein, Gipsstein, Schiefer), manchmal auch bronzene oder kupferne, später keramische. Die Formen bestanden aus einem, zwei, manchmal auch aus drei Teilen, sie hatten Eingußtrichter und Abluftkanäle sowie Löcher für die Verbindungsstifte. Solche Formen wurden zum Gießen kleinerer – zuweilen gleichzeitig mehrerer – Erzeugnisse verwendet und mehrfach benutzt. Beim Gießen großer Werkstücke wurde die Arbeit in einzelnen Teilen ausgeführt.

In Olbia fand man Steinformen der 6.–5. Jh.v.Chr., in denen unterschiedliche Schmuckstücke gegossen wurden. (Furmanskaja 1958). Im 4.–2. Jh.v.Chr. nimmt die Zahl der Gußformen stark zu, als sogar Ziegel und Amphorenhenkel, hauptsächlich rhodische, benutzt wurden. Die Abbildungsnegative sind oft so fein geschnitten, daß die Erzeugnisse nach dem Guß fast keiner weiteren Bearbeitung bedürften. In diesen Formen goß man zahlreiche kleine Schmuckstücke, Ohrringe, Anhänger (Abb. 74), Armbänder uam. (Furmanskaja 1958; Lejpunskaja 1984 b). Möglicherweise wurden darin auch einfache Golderzeugnisse gegossen.

Aus Buntmetallen fertigte man die meisten kleinen Erzeugnisse (Nadeln, Angelhaken, Ahlen usw.), Schmuckstücke, Waffen (Helme, Panzer, Beinschienen, Bogenfutterale, Pfeil- und Speerspitzen usw.), Spiegel, Schaber und Pferdegeschirr.

Sein höchstes Niveau erreichte der Bronzeguß in Olbia um die Wende vom 6. zum 5. Jh.v.Chr. und in der ersten Hälfte des 5. Jh. Viele Forscher sind der Meinung, daß die künstlerisch gefertigten Spiegel, Schnallen im Tierstil für das Pferdegeschirr und manche andere Erzeugnisse aus Olbia stammen (Abb. 101, 102; Kapošina 1956; Skržinskaja 1984; Prusevskaja 1955).

Direkt mit der Metallurgie verbunden ist auch das Juwelierhandwerk

– die olbischen Meister beherrschten die Granulier- und Pseudogranuliertechnik, Filigran und Pseudofiligran, Inkrustation mit Stein und Paste sowie Emaillierung der Erzeugnisse.

In Olbia wurden mehrere Werkstätten für die Metallbearbeitung freigelegt. Im 6.–5. Jh.v.Chr. befanden sie sich im Zentrum der Oberstadt, in hellenistischer Zeit lagen sie im Nordostteil der Stadt und in römischer Zeit im Zentrum der Zitadelle (Meščaninov 1931; Slavin 1962; Kapošina 1956; Furmanskaja 1963; Slavin 1940; Stitelman 1955). In all diesen Fällen waren die Werkstätten in den inneren Bezirken der Stadt untergebracht und durch ihre Mauern geschützt.

Die Werkstätten vom Anfang des 5. Jh.v.Chr. sind durch Reste offener Feuerherde und Öfen, durch Bruchstücke von Tiegeln und Trichtern durch Eisen- und Kupferschlacken sowie Gruben mit Produktionsabfällen vertreten. Am besten ist eine der Werkstätten im Abschnitt AGD erhalten (Slavin 1962) – insgesamt fand man hier drei Werkstätten. Hier wurden auf dem lehmgestampften Hofboden (?) eines Wohnhauses 3–4 im Grundriß rechteckige Öfen (80 cm) zweier Bauperioden entdeckt. Die Öfen sind aus hochkant gestellten Lehmziegeln errichtet. Im Feuerraum eines der Öfen befunden sich 24 senkrechte Öffnungen unterschiedlicher Durchmesser, die für die Luftzufuhr bestimmt sein konnten (Slavin 1982, 10) oder zum Ausfließen des Metalls dienten. Auf dem Platz, der an die Werkstätten grenzte, fand man viele Kupfer- und Eisenschlacken, Kohle, Asche, Bruchstücke von schalenförmigen Tiegel, mißratene Erzeugnisse und mehrere kleine Gruben mit Schlacken. Nach den Ausschusstücken kann man vermuten, daß in der Werkstatt gleichzeitig Eisen- und Buntmetalle verarbeitet wurden.

Die Werkstatt der hellenistischen Zeit ist äußerst schlecht erhalten. Eine bedeutend bessere Vorstellung von der Einrichtung der metallurgischen Werkstätten bieten die Reste einer solchen Anlage auf dem Gebiet der römischen Zitadelle, die unter Vorbehalt als "Schmiede" bezeichnet wird (Stitelman 1955). Sie besteht aus zwei Räumen. Ein von ihnen ist ein Halbkellerraum mit Mauern aus Lehmziegeln (2,6 x 2,9 m). An Ostwand liegt ein Eingang mit Steinstufen. Der Südwestteil des Raumes ist durch eine Lehmziegelnmauer abgetrennt; Holzstützen trugen das mit Ziegeln gedeckte Dach. In der Mitte stand ein Herd, von dem nur eine Lehmsäule von 30 cm Durchmesser mit einer konischen Vertiefung mit verschlackten Seiten, die mit Asche und Kohle gefüllt wurde, erhaltengeblieben ist. Im unteren Herdteil befindet sich eine Öffnung für den Blasenbalg. Hier wurde auch eine

Eisenluppe mit dem Gewicht von 4,7 kg gefunden. Im Raum wurden drei Steintröge, die anscheinend für das Härten der Erzeugnisse und die Stahlproduktion verwendet wurden, und Bruchstücke eiserner Werkzeuge gefunden. Daneben lag noch ein weiterer Kellerraum mit einer Grube, in der sich Abfallprodukte der metallurgischen Produktion befanden.

Ein sehr interessanter Fund sind schlecht gebrannte primitive Terrakottastatuetten, die Frauen mit hohen Kopfbedeckungen darstellten – möglicherweise ist es die Schutzgottheit der Metallurgen (Athena Ergana?).

Wir verfügen über keine ausreichenden Angaben zur Organisation des metallurgischen Handwerkes. Nach den Abmessungen der Werkstätten zu urteilen, waren sie nicht groß; dort arbeiteten 2–6 Personen – wahrscheinlich der Besitzer und mehrere Hilfsarbeiter. Es handelt sich um Warenproduktion, deren Erzeugnisse man auf dem Markt verkaufte; zum Teil produzierte man wahrscheinlich auch auf Bestellung. Die Stufe der Arbeitsteilung und der Herausbildung spezialisierter Zweige sind praktisch nicht zu bestimmen. Aber im Laufe der gesamten Geschichte Olbias vollzog sich offenbar ein allmählicher Prozeß der Trennung der Eisenmetallurgie von der Buntmetallmetallurgie und des Juwelierhandwerks vom Bronzegußhandwerk.

Das keramische Handwerk. Diese Art des Handwerkes war in Olbia anscheinend während seiner gesamten Existenz recht hoch entwickelt. Überzeugende archäologische Beweise für das Bestehen keramischer Werkstätten gibt es jedoch erst für die ersten Jahrhunderte n. Chr. – so jedenfalls werden die Töpferöfen des olbischen Kerameikos datiert, die sich an der Stadtmauer der Unterstadt befinden (Abb. 76; Wetstejn 1958; 1975). In hellenistischer Zeit lag dieser Bezirk möglicherweise am nordöstlichen Stadtrand (Abb. 75; Abschnitt “I”). Man vermutet, daß auf dem Territorium des zentralen Temenos zu jener Zeit eine Terrakotta-Werkstatt in Betrieb war (Abb. 77, *1*; Karasev 1964, 44; Levi 1964, 166–169).

Die Technologie des keramischen Handwerks in Olbia folgte den antiken Traditionen. Sowohl im Stadtgebiet selbst als auch in Stadtnähe gab es Vorkommen plastischen Tons, der für die Geschirrproduktion geeignet war (Kul'skaja 1940; 1958). Der Aufbereitungsprozeß war derselbe wie überall in Griechenland – der Ton wurde gewaschen, geschlämmt, geknetet, in Gruben gelagert. Für die einzelnen Arten der Keramik fügte man die notwendigen Beimischungen hinzu (organische Stoffe, zerkleinerter Kalk, Sand usw.). Danach

formte man die Erzeugnisse auf der Drehscheibe oder in einer Form (Dachziegel, Kalyptere, Wasserleitungsrohre, architektonische Verzierungen, Reliefgefäße, Terrakotten), versah sie mit einem Ornament (durch Einglätten, Schnitzen, Bemalen oder Firnissen) und brannte sie in den Töpferöfen mit im jeweils erforderlichen Brennverfahren.

Zu den Instrumenten und Werkzeugen der Töpfer gehörten Untersätze für das Gefäßbrennen, Formen für manche Erzeugnisse, hand- und fußbetätigte Drehscheiben unterschiedlicher Durchmesser, Glättwerkzeuge uam.

Weite Verwendung fanden auch herkömmliche Haushaltsgegenstände wie Schüsseln, Mörser, Locher aus Knochen und Holz usw. Aus Olbia kommen Töpferinstrumente aus Tierrippen mit schmalem, abgerundetem Griff. Der eine Längsrand des Instruments war glatt, der andere gezahnt. Das Instrument diente gleichzeitig zum Glätten der Gefäßoberfläche und zum Verzieren mit Furchen (Vetstejn 1958, 75).

Die keramischen Öfen Olbias waren zweietagige, im Grundriß runde oder rechteckige Anlagen mit Zentralsäule. Das Grundprinzip ihrer Konstruktion blieb unverändert, aber in römischer Zeit vergrößerten sich ihre Abmessungen und treten Detailveränderungen auf (Abb. 75, 76).

Im Nordostteil Olbias fand man einen im Grundriß runden Ofen aus dem 1. Jh.n.Chr., der gut erhalten war. Es ist ein zweietagiger Ofen mit einem Durchmesser von 2 m mit zentraler Stützsäule. Er war aus Lehmziegeln gebaut und mit Lehm verputzt. Die Öffnung befand sich an der Nordseite. Zwischen den Kammern lag ein Lehmrost mit 36 Lufteinlaßöffnungen, die in drei konzentrischen Kreisen angeordnet waren (Vetstejn 1958, 62–65; Kozub 1966, 22, Nr. 5).

In einem anderen olbischen Ofen gab es eine bisher einmalige Installation – in die Wände waren vertikal Tonröhre mit einem Durchmesser von 10–11 cm eingebaut. Das Gewölbe dieses Ofens hatte eine stufenartige Ausführung mit einer Rauchabzugsöffnung im Zentrum (Vetstejn 1958, 61 ff.; Kozub 1966, 22, Nr. 1).

Die Öfen mit rechteckigem Grundriß tauchten etwas später auf. Sie sind in der Unterstadt hinter den Verteidigungsmauern gefunden worden. Diese Öfen hatten etwas größere Abmessungen – 3,25 x 2,6 m, die Öffnung wird länger, aber das Grundprinzip – die Öffnung, Feuerung in einer Grube, zwei Etagen, getrennt durch einen Rost mit Lufteinlässen – blieb unverändert. Die Ofenwände wurden aus Lehmziegeln gebaut. In einem der olbischen Öfen ließ sich eine neue

Konstruktionslösung verfolgen – im oberen Teil des Feuerraumes gehen seine vertikalen Wände in eine stufenartige Mauerung über, die sich auf zwei Säulen stützt und somit eine "Bogenbrücke" bildet, über der der Ofenboden mit Lufteinlässen errichtet wurde (Vetstejn 1958, 68–71; Kozub 1966, 23, Nr. 9). In anderen Fällen lagen über der Feuerung lange Holzstangen, die ein Gerüst bildeten, auf dem Rohlehm verlegt und Lufteinlässe gemacht wurden (Kozub 1966, 22, Nr. 7).

In solchen großen Öfen wurden mehrere Geschirrarten gebrannt. Zwischen den großen Gefäßen standen kleinere. In einem der olbischen Öfen wurden Dachziegel, darunter auch runde Kalyptere (man fand entsprechende Formen dafür; Vetstejn 1958, 66, Abb. 3) und Tischgeschirr gebrannt, in einem anderen Ofen Rotlackschalen, in einem dritten pyramidenförmige Gewichte und Deckel für Küchengefäße, in einem vierten große Gefäße und Baukeramik (Vetstejn 1958).

Die olbischen Töpfer produzierten seit der archaischen Epoche (Vinogradov 1971 b) unterschiedliches Geschirr, das in seinen Formgestaltungen den antiken Mustern folgte. Besonders groß war das Volumen der lokalen keramischen Produktion in hellenistischer und römischer Zeit. Die Werkstätten Olbias stellten praktisch alle Arten keramischer Erzeugnisse her: – Haushaltskeramik, Transportgefäße (die Amphorenfertigung war besonders in den ersten Jahrhunderten n. Chr. entwickelt), Küchen-, Tisch-, Haushalts-, Toiletten-, Ritualgeschirr und Baukeramik. Außer der Scheibenware wurden auch handgefertigtes Geschirr hergestellt, vor allem von den in der Stadt, auf Berezan und in den Dorfsiedlungen lebenden Barbaren, da es in Form und Ornamentierung entsprechende Gefäße aus der Waldsteppe, der Steppe und aus Thrakien wiederholt (Marčenko 1976; 1988), und selten Muster auftauchen, die die griechischen Formen kopieren.

Glasproduktion. Diese Art der handwerklicher Betätigung existierte zwar in Olbia, war aber nicht stark entwickelt. Reste einer Glaswerkstatt aus archaischer Zeit wurden in Jagorlyk freigelegt (Ostroverchov 1978). In Olbia selbst sind nur Glaserzeugnisse bekannt, die in den ersten Jahrhunderten n. Chr. besonders weit verbreitet waren und von denen ein Teil höchstwahrscheinlich am Ort hergestellt wurde.

Holzbearbeitung. Da bei den Ausgrabungen fast keine Holzerzeugnisse gefunden wurden, kann man über dieses Handwerk nur anhand von Analogien und allgemeinen Erwägungen urteilen (Sokol'skij 1971). Holzerzeugnisse waren in der Wirtschaft und im

Alltagsleben der Olbiopoliten weit verbreitet. Als Rohstoffe dienten offenbar die gleichen Holzarten, welche den gefundenen Holzkohlearten entsprachen – Fichte, Eiche, Akazie usw. Aus Holz wurden einige landwirtschaftliche Geräte (Teile der Pflüge, Spaten, Hacken, Haushaltsgegenstände) hergestellt. Holz fand beim Wohnungs- und Schiffbau weite Verwendung. Einen wesentlichen Bestandteil der holzverarbeitenden Produktion bildete Fertigung von Holzsarkophagen. Bei der Holzverarbeitung verwendete man Sägen, Schleifen, Furnierbeschichtung, Kleben und Nagel- und Bolzenverbindungen; möglicherweise wurden auch Drehbänke, Knochenraspeln und Feilen eingesetzt werden, die man oft in den Kulturschichten findet. Das Holz wurde wahrscheinlich mit Naturfarbstoffen gefärbt, Holzerzeugnisse wurden mit aufgelegten Stücken aus Holz, Knochen und Metall geschmückt.

Knochenbearbeitung. In Olbia wurden ziemlich viele Knochenerzeugnisse gefunden. Es ist möglich, daß ein Teil davon eingeführt wurde. Die Erzeugnisse fertigte man aus Knochen und Horn von Haustieren, Hirschen, Elchen und Vögeln unter Verwendung der Röhren- und Schenkelknochen. Es gibt auch Erzeugnisse aus Elfenbein (Nalivkina 1940, 187). Aus Knochen fertigte man Nadeln, Locher, Stecknadeln, Ahlen, kosmetische Instrumente, kleine Löffel, Verzierungen, Toilettengegenstände, Kämme, Pyxiden, Schatullen, Futterale, Griffe für Schwerter und Messer usw. (Abb. 77, *2–4*; 103). Knochen verwendete man auch für die Fertigung von Arbeitswerkzeugen – von Raspeln, Feilen, Glättwerkzeugen und Schabern. Interessant sind die Nadeln mit zwei Öffnungen (runden und rechteckigen) für die Herstellung von Netzen (Nalivkina 1940, 188). Die runden Öffnungen wurden offenbar mit einem Knochen – oder Metallbohrer, Sand und Wasser gemacht, die rechteckigen Öffnungen ausgeschnitten.

Die Knochenerzeugnisse haben oft hohes künstlerisches Niveau; nach dem Charakter der Relieffeinheiten könnte für ihre Herstellung die Drehbank verwendet worden sein.

Weberei. Die Weberei war natürlich ein äußerst weit verbreitetes Handwerk, das in bedeutendem Maße seinen häuslichen Charakter bewahrt hat: bei den Ausgrabungen der olbischen Wohnhäuser finden sich oft pyramidenförmige Gewichte von Webstühlen, Wirtel von Spindeln uam. (Abb. 78). Als Rohstoffe verwendete man in der Weberei Wolle, die die Viehzucht lieferte, wahrscheinlich auch Hanf und Flachs, die höchstwahrscheinlich eingeführt wurden, da wir kei-

ne Angaben über den Anbau dieser Kulturen im Gebiet von Olbia besitzen. Das Garn wurde mit Spindeln gesponnen, auf deren Ende ein Wirtel aus Ton, Stein und seltener aus Metall saß. Diese Wirtel hatten bikonische, Tonnen- oder Kegelform und unterschiedliche Abmessungen. Man verwendete den vertikalen Webstuhl, der einfache Fadenverknüpfungen ermöglichte. Die Kettfäden wurden mit pyramidenförmigen Gewichten unterschiedlicher Größe gespannt. Die fertigen Stoffe färbte man mit Naturfarben; zum Nähen verwendete man Nadeln aus Knochen oder Metall.

Handel, Münzenprägung und Geldumlauf

Der Handel hatte in der Wirtschaft der olbischen Polis große Bedeutung. Er sicherte den Wohlstand ihrer Einwohner und die Haushaltseinnahmen durch Zollgebühren und Marktabgaben, die dem Staat ein solides Einkommen gewährten.

Der Handel der antiken Staaten des nördlichen Schwarzmeergebiets gliederte sich in Außen- und Innenhandel. Der Außenhandel besteht seinerseits aus dem "internationalen" Handel – d. h. dem Handel mit den griechischen Zentren am Mittelmeer und in den Schwarzmeerregionen – und dem Handelsaustauch mit dem barbarischen Hinterland. Der Innenhandel besteht aus dem innerstaatlichen Handel und dem innerstädtischen Handel und ist das am wenigsten untersuchte Forschungsobjekt. Im weiteren versuchen wir, den Handel Olbias entsprechend den genannten Kategorien differenziert zu erörtern.

Der Handel begann eine spürbare Rolle buchstäblich mit den ersten Schritten der griechischen Kolonisten auf dem Nordufer des Pontos zu spielen. Seine Stellung in der frühen Wirtschaft ist untrennbar mit dem Problem der Ursachen und Ziele der Großen griechischen Kolonisation verbunden. Ohne hier dieses komplizierte geschichtliche Phänomen ausführlich zu behandeln, wollen wir nur betonen, daß in letzter Zeit in der Diskussion über den "agrarischen" oder "Handels-"Charakter der Kolonisation jener Standpunkt in den Vordergrund trat, daß der Kolonisationsprozeß vielschichtig und unterschiedlichen Charakters war: Bei seiner Vielgestaltigkeit dominierte aber in jedem konkreten Fall eine der Ursachen, was durch die entsprechende historische Situation sowohl in der Metropolis im Moment der Auswanderung als auch in der neubesiedelten Region bestimmt wurde. Die Analyse aller vorhandenen Angaben läßt schlußfolgern, daß die etwa seit der Mitte des 7. Jh.v.Chr. einsetzende

Aneignung der Pontgestade vor allem das Gewinnen jener Produkte und Rohstoffe zum Ziel hatte, die die Metropolis zu diesem Zeitpunkt brauchte: Getreide und andere landwirtschaftliche Waren, Vieh und Produkte der Viehzucht, Fisch, Holz, Rauchwaren, Metalle und etwas später Sklaven (Vinogradov, Polis 376–386).

Nach der anderen – "agrarischen"- Konzeption war der Hauptimpuls für die Auswanderung eine relative Übervölkerung der Metropoleis, was durch die Unterentwicklung der altgriechischen Wirtschaft verursacht wurde und zu der sog. erzwungenen Emigration führte. Diese Theorie negiert entweder jegliche bedeutende Rolle des Handels in der Wirtschaft von Berezan und Olbia (Lapin 1966) oder räumt eine spürbare Steigerung des Handelsvolumens mit dem Hinterland nur am Anfang des 5. Jh.v.Chr. ein (Noonan 1973; Lejpunskaja 1979 c; 1981 b).

Der Bedarf der Metropolis muß die Zweiseitigkeit des sehr alten Handelsaustauschs zwischen Ionien und dem skythischen Hinterland bestimmt haben, in dem die Berezan-Siedlung die Rolle eines Vermittlers spielte (Abb. 79). Die Griechen lieferten in die Waldsteppenregionen und zu den Nomadenskythen aus der Metropolis in der zweiten Hälfte des 7. Jh. – Anfang des 6. Jh.v.Chr. Wein (vorzugsweise in Schläuchen), künstlerisch hochwertige bemalte Keramik (Abb. 80, *1*; Onajko, Import I, 14 ff., Tabelle I–III; Alexandrescu 1975; Korpusova 1989; Kovaleva 1985), die für die festlichen Zeremonien beim Tisch gebraucht wurde (Grakov 1979, 45), sowie Produkte, die keine Spuren für die Archäologie hinterlassen haben (perishables): teuere feine Stoffe (insbesondere die berühmte milesische Wolle), Erzeugnisse des Holzhandwerks usw. Die stilistische Analyse der frühen Keramik, unter der bestimmte Gruppen der rhodisch-ionischen Keramik überwiegen, die vor allem in Milet selbst und in den anderen ionischen Zentren produziert wurden (Kopejkina 1982, 31 ff.), zeigt, daß in den unterschiedlichsten Regionen der Oikumene – von Ägypten bis zum Buggebiet – immer dieselben Gruppen ionischer, vor allem milesischer Kaufleute aktiv waren (Alexanderscu 1978, 21, 28). Am Bestimmungsort wurden die Waren gegen ein entsprechendes Äquivalent entweder von Skythen, die in die Berezan-Siedlung kamen, oder – offenbar regelmäßiger – von ihren griechischen Einwohnern selbst, die die Waren auf Wasserwegen weiter in die Tiefe des Hinterlandes transportierten, umgetauscht. Diese Weiterleitung erfolgte zentralisiert über die Nemirov-Siedlung am Dnepr (Abb. 79, *1*); die griechische Präsenz dort wird epigraphisch bestätigt (Grakov 1958;

Domanskij 1970, 51 ff.; Brašinskij, Handel 178 ff., Karte II). Selbstverständlich blieb ein Teil der Produktion aus der Metropolis auch in Berezan selbst (Kopejkina 1982).

Eine neue Etappe in den Handelsbeziehungen beginnt in der ersten Hälfte des 6. Jh., als zuerst Berezan und dann das zu dieser Zeit gegründete Olbia sich das umfangreiche Territorium des unteren Buggebiets mit einem entwickelten Netz von Dorfsiedlungen aneignen. Die Polis geht zu einer eigenen Agrarwirtschaft über, die anscheinend bereits Warencharakter hatte (Kryžickij u. a. 1980, 4–7, Karte; Marčenko 1984, 40–43, Karte 2). Seit dieser Zeit liefern zuerst die Einwohner aus Berezan und dann aus der vereinigten olbischen Polis in die Mittelmeerzentren nicht nur die landwirtschaftliche Produktion der Skythen, sondern auch Produkte eigener Wirtschaft. Im Austausch wurden Amphoren mit Wein und Olivenöl aus Chios (Abb. 82, *2*), Lesbos, Nord-Ionien (Klazomene, Abb. 82, *1*), Samos und anderen Zentren importiert. Zu dieser Palette der Importpodukte gehörten weiterhin: unterschiedliche keramische Erzeugnisse – schwarzfigurige rhodisch-ionische (Abb. 81, *1*), klazomenische, samische (im Fikellura-Stil), attische (Abb. 80, *2*; 81, *2*; 105, *7*), korinthische, chiotische und sogar lakonische Keramik sowie Gefäße aus Lesbos und Samos im "Bucchero"-Stil und Reifenwaren aus Ionien (Abb. 80, *4*), "ägyptische" Figurengefäße aus Fayance (Abb. 80, *3*), Parfümbehälter aus phönikischem Glas, Perlen und Amulette, Terrakotten (Abb. 81, *4*) und viele andere Töpfereierzeugnisse (Abb. 81,*5*). Einen bestimmten Teil des Imports bildeten Elfenbeinerzeugnisse, Bunt- und Edelmetalle (Werkzeuge und Waffen, Haushaltsgegenstände und Toilettenartikel, Schmuck uam.). Und zuletzt sind in der spätarchaischen Periode Fälle bekannt, wo auch Werke der "großen" Kunst, vor allem Marmorkuroi (Abb. 81, *6*), sowie Architekturteile nach Olbia gelangt sind (Farmakovskij 1909 b, 116 ff., Abb. 16, 22; Farmakovskij 1926, 164–170; Pičikjan 1984, 180 ff.).

Die Ökonomik Olbias beschränkte sich aber nicht auf die Landwirtschaft allein. Seit dem frühen 6. Jh.v.Chr. beginnt auch das Handwerk eine gewisse Rolle zu spielen, das sowohl auf Berezan und etwas später auch in Olbia als auch in dem besonderen Produktionsgebiet, das in der Gegend der antiken Hylaia am Ufer der Jagorlyk-Bucht lag, ansäßig wurde. Die Auswertung der Funde aus diesem Denkmal zeigt, daß seine Eisen- und Buntmetall-Metallurgie wie auch die Glasproduktion sich vor allem auf den Absatz im skythischen Hinterland orientierten. Hier wie auch in städtischen

Zentren wurden produziert: Waffen aus Eisen, Bronzen, die bei den Barbaren so populären bronzenen nagelartigen Stecknadeln (Abb. 81, *9*, *10*), Spiegel (Abb. 101, *2*, *3*; 102), Bronzeschmuck im skythischen Tierstil der lokalen "Olbia"-Schule (Abb. 101, *1*; Ostoverchov 1984), Glasperlen uam. (Abb. 81, *7*, *8*). Der Grund für die Aneignung der Jagorlyk-Produktionsregion war das Bestreben der Griechen, sich den Brennstoffquellen (vorzugsweise Fichtenholz) und den unterschiedlichen Quellen von Rohstoffen (hematit- und magnesiteisenhaltige Sände, Soda und Sand für die Glasproduktion sowie Salz), die in der Handwerksproduktion verwendet wurden (Ostoverchov 1979) maximal zu nähern. Die Produktion der olbischen Handwerker deckte natürlich den Bedarf auch der Einwohner der Polis. Von der großen Rolle des Handels in Olbia in archaischer Zeit zeugt der Brief des Achillodoros (Vinogradov 1971; SEG XXVI 845; XXX 960).

Zur gleichen Zeit begann auch die allmähliche Gestaltung des inneren Marktes. Davon zeugt die noch in der ersten Hälfte des 6. Jh. entstandene originale Art einer kleinen Wechselmünze – münzartige in der Form zweiblättriger Pfeile gegossene Zeichen, die in einem großen Gebiet produziert wurden und im Umlauf waren: nicht nur am unteren Bug, sondern auch in den Poleis des Westpontos und in deren Chora (Ruban 1982; Zaginajlo 1982 mit Lit.). Etwas später – in der zweiten Hälfte des 6. Jh. – taucht eine neue Art originaler Geldzeichen auf, ebenfalls aus Bronze gegossene Münzen, die aber Delphinform hatten (Abb. 84, *1–3*; Ruban 1982; Zograph, XXX, 1, 2, 7–11). Für den Bedarf des internen Kleinhandels beginnt der Staat recht früh mit der Fertigung von Bronzegewichten in dreieckiger Form. Es ist interessant, daß darauf Pfeilmünzen und Delphinmünzen abgebildet sind (Grakov 1971; Kopejkina 1979, 169; Krapivina 1987). Den gleichen Zielen dienten die Maß-Gefäße (Krüge und Oinochoen). Ein Fragment eines solchen Gefäßes aus der zweiten Hälfte des 6. Jh. mit in den Gefäßhals eingeschnittener Linie, die das Standardniveau angab, und dem Graffito [δ]ίκαιον = "gesetzlich festgelegtes" Maß, wurden auf Berezan gefunden (Abb. 91, *1*; Vinogradov, Polis 386, Anm. 86). Alle diese Sachquellen zeugen davon, wie früh die Polis die Kontrolle über die Handelsoperationen in ihre Hände nahm.

Die kleine Wechselmünze bediente nicht nur die städtischen Zentren – Berezan und Olbia-, sondern auch die Chora-Siedlungen, die praktisch mit dem gleichen Warensortiment versorgt wurden. Zur gleichen Zeit verwendete man bei großen internationalen Handels-

transaktionen einen anderen Typ der interlokalen Valuta – die ionischen, kyzikenischen und lampsakenischen Elektronstatere und ihre Fraktionen. Auf Berezan wurde ein in einem kleinen Reifenkännchen versteckter Schatz gefunden, der neben mehreren Goldschmuckstücken 4 Elektronmünzen enthielt: einen Stater und drei Triten möglicherweise milesischer Prägung (Karyškovskij 1988, 28, Abb. 11, *1–4*). Anscheinend sind gerade ähnliche Münzen in den frühen epigraphischen Quellen aus Berezan und Olbia erwähnt (Vinogradov, Gr. Epigraphik 304 u. Anm. 81).

Die wirtschaftliche Situation in der olbischen Polis verändert sich im 5. Jh.v.Chr. im Zusammenhang mit den Umwälzungen in der außenpolitischen Lage ganz wesentlich. Im Resultat der zunehmenden Aggressivität des Skythenreiches und infolge seines über Olbia errichteten Protektorats (s. unten) reduziert Olbia praktisch einen der Hauptzweige seiner Wirtschaft – die Landwirtschaft – und kompensiert diese Einbuße durch die Intensivierung der Außenhandelstätigkeit, d. h. Olbia übernimmt die Rolle eines Transportagenten in den Handelsbeziehungen zwischen den Skythen und den Zentren der Ägäis. Die Artikel dieses Handels bleiben auf beiden Seiten unverändert, es kommt nur zu einer Volumensteigerung. Wie vorher liefert das Hinterland Getreide und weitere Produkte der Landwirtschaft und der Viehzucht und wahrscheinlich skythische Sklaven, die speziell in Athen als städtische Polizei fungierten. Im Austausch dafür bekommen Olbia und dementsprechend die skythischen Herrscher Wein, Olivenöl, verschiedene keramische Erzeugnisse und Luxusgegenstände (Abb. 81, *3*; 82, *3*; 107, *5*; 118).

Änderungen treten auch in der Zusammensetzung der Handelspartner Olbias ein (Abb. 79, *2*). Im Zusammenhang mit der Niederschlagung des Ionischen Aufstandes im Jahre 494 treten Milet und andere Poleis Ioniens für eine gewisse Zeit in ökonomischer Hinsicht in den Hintergrund was zu einem zeitweiligen Bruch in den Handelsbeziehungen zwischen diesen Poleis und Olbia führte. Das bedingte seinerseits eine Umorientierung des olbischen Handels auf andere Zentren, unter denen Attika an erster Stelle stand, das bereits in der zweiten Hälfte des 6. Jh.v.Chr. recht feste Positionen unter den olbischen Partnern hatte (Brašinskij 1963, 11–55). Die gewaltigen potenziellen Möglichkeiten des Ackerbaus und seine hohe Produktivität verwandelten die Länder und Städte des nördlichen Schwarzmeergebiets, darunter auch Olbia, im 5. und 4. Jh.v.Chr. in die Hauptgetreidequelle für Hellas und vor allem für Athen. Das

starke Interesse der letzteren an pontischem Getreide führte dazu, daß sich etwa im Jahre 437 Olbia im Resultat der pontischen Expedition des Perikles dem Attischen Seebund anschließt (siehe unten).

Die zeitweise Abbrechung der Kontakte der Schwarzmeerapoikien zu ihrer Metropolis Milet hatte noch eine Auswirkung: die seit dem 5. Jh. beginnende Formierung der pontischen Wirtschaftseinheit, die sich nach epigraphischen und archäologischen Quellen gut verfolgen läßt (Vinogradov 1987, 35–39). So ist die Mehrzahl (7) des Dutzends Proxeniedekrete der 5.–4. Jh.v.Chr. aus Olbia, in denen das Ethnikon der Gewürdigten erhalten ist, zu Ehren pontischer und propontischer Griechen erlassen (IOSPE I² 20; IOlb. 1, 2, 3, 6, 7, 9; vergl. Vinogradov 1981, I, 74), und von den übrigen eines zu Ehren der Athener (IOlb. 5). Bis heute gilt als eine unbestreitbare archäologische Tatsache, daß die Amphoren aus Herakleia (Abb. 82, *4*) und Sinope vorzugsweise in Zentren des Schwarzmeergebiets zu finden sind; für Herakleia gilt das absolut, für Sinope bilden nur einzelne Exemplare eine Ausnahme, die in Mittelmeerpoleis gelangt sind. Aus diesen zwei Zentren bekam Olbia nicht nur Wein und Olivenöl (aus Sinope), sondern auch Pithoi, Baumaterialien (Dachziegeln, Abb. 83, *11*, Architekturterrakotten), Luterien und den berühmten roten Okker – Sinopis. Seit der zweiten Hälfte des 4. Jh.v.Chr. gehört auch Chersonesos zu den olbischen Weinlieferanten.

Darüberhinaus importierte Olbia in großen Mengen attische rotfigurige und schwarzgefirnißte Keramik (Abb. 81, *3*; 84, *1*; 107, *5*), sowie auch Produkte der Wein- und Olivenproduktion aus anderen Mittelmeerpoleis, die nach den archäologischen Funden einer großen Anzahl von Amphoren und Stempel fixiert wurden: Thasos, Chios, Lesbos, Mende, Ägina, Korinth, Samos und andere noch nicht definierte Produktionzentren (Abb. 83; Lejpunskaja 1981). Um den Umfang und Anteil am Import jedes einzelnen Zentrums einzuschätzen, müssen die modernen Methoden der Forschung angewandt werden, die von I.B. Brašinskij vorgeschlagen wurden, nämlich die Berücksichtigung des "Gewichts" der Stempel (d. h. das Verhalten der gestempelten Behälter zu den ungestempelten) und die Standardisierung der Amphoren (Brašinskij 1984b, 148–169). Eine entsprechende Neuinventur bringt wesentliche Korrekturen in die bestehenden Vorstellungen von den Importverhältnissen aus den verschiedenen Zentren nach Olbia (siehe Tabelle).

Zeit	Thasos	Herakleia	Chersonesos	Sinope	Rhodos
1. Hlf. des 4. Jh.	22,9	77,1	–	–	–
2. Hlf. 4.–1. Hlf. des 3. Jh.*	20,5	5,2	23,8	50,5	
Ende 4.–2. Jh.**				60.6	39,4

Tabelle: Prozentverhältnis des Importes nach Olbia von Produkten in Amphoren unter Berücksichtigung des "Gewichtes" der Stempel und der Standardvolumina der Amphoren (nach den Daten von I.B. Brašinskij):
* – ohne Berücksichtigung der rhodischen Stempel
** – ohne Berücksichtigung der thasischen, herakleischen und chersonesischen Stempel

Außer den aufgezählten Waren des alltäglichen Gebrauches importierte Olbia künstlerische Erzeugnisse aus Bronze, Edelmetallen und auch Kunstwerke, darunter solcher hervorragender griechischer Künstler wie der namhaften athenischen Bildhauer Praxiteles und Stratonides (IOSPE I^2 271; IOlb. 65). Attika hatte in den Handelsbeziehungen mit Olbia in der klassischen Epochen ohne Zweifel die führende Position inne: die Bürger und Metoiken Athens versorgten als Gläubiger, Kaufleute und Schiffseigner die Polis am Ufer des Hypanis nicht nur mit den Produkten der eigenen Landwirtschaft und Handwerke, sondern auch mit Waren aus anderen Zentren, was die Autoren direkt bezeugen (Dem. XXXV, 10, 32 u. a. – Wein aus Mende und Kos; vergl. Brašinskij, 1986, 180). Aber die gleichen Autoren berichten, wie kompliziert und differenziert der Handelsprozeß im 4. Jh. war. Diese Tatsache rechtfertigt die Vermutung, daß an der Ausfuhr der attischen Waren auch nicht aus Athen stammende Zwischenhändler beteiligt waren und läßt uns die vorgeschlagenen Konzeptionen über die patriarchalisch unterentwickelten unmittelbaren Kontakte zwischen den Produzenten und den Verbrauchern kritisch betrachten (Garlan 1983, 34 u. Anm. 42).

In klassischer Zeit setzt Olbia die Entwicklung der Handelskontakte mit dem barbarischen Hinterland fort, das Wein in Amphoren aus den gleichen Zentren wie auch die Olbiopoliten, Schmuck und teueres Bronzegeschirr, das dem in einem Holzboot im Torflager beim Dorf Peščanoe am Mittellauf des Dnepr gefundenen ähnlich ist, erhält (Ganina 1970). Die Begleitumstände des Fundes klären den Mechanismus des Handelsaustausches mit den entfernten Regionen der Waldsteppe: In den Emporia der Meeresregionen wurden die Waren aus den Meeresschiffen auf kleinere Boote umgeschlagen, die

die Ladung stromaufwärts auf den Hauptflüßen beförderten, und dann wahrscheinlich zu den Käufern mit Fuhrwerken transportiert (Brašinskij 1984, 178). Auf diese Weise lieferten die Olbiopoliten den barbarischen Kunden außer importierten Waren auch Erzeugnisse des eigenen Handwerks: Bronzespiegel, im Tierstil gearbeiteten Schmuck, Waffen usw.

Mehr Informationen für die klassische Zeit bekommen wir auch hinsichtlich der Organisation des Innenhandels. Die zunehmende Bedarf an seiner Regulierung durch den Staat zur Sicherstellung eines stabilen Einkommens der Staatskasse durch Handelssteuern führte im 5. Jh. zum Entstehen der Magistratur der Agoranomen, die anfänglich aus einer Person bestand (Ruban 1982 b). Die Agoranomen kontrollierten die Volumen- und Gewichtsmaße, markierten die Maßoinochoen und Maßschalen mit ihrem Stempel (Abb. 91, *2*, *4*; Ruban 1982 b; Levi 1956, 62 f., Abb. 21, 22). Sie bestempelten mit ihren Namen und mit den Stadtemblemen die bleiernen und bronzenen Gewichte (Abb. 92; Karyškovskij 1973; Krapivina 1980; 1987). Der innenstädtische Handel in Olbia fand vorzugsweise auf dem Hauptplatz – der Agora – statt, von der westlich und östlich Handelsreihen errichtet wurden (Kryžickij, Olbia 115–118).

Die Rolle der interlokalen Valuta spielten bis zum Ende der spätklassischen Zeit die Kyzikener, wobei Olbia im dritten Viertel des 4. Jh.v.Chr. das Gesetz des Kanobos annimmt, das den obligatorischen Tausch dieser Stateren bei innerstädtischen Operationen gegen Kupfer und Silber aus Olbia nach einem festgelegten Kurs vorschrieb (IOSPE I^2 24; Inschr. Kalchedon 16; Vinogradov/Karyškovskij 1976).

Im 5. Jh. emittiert Olbia weiterhin die Delphine in unterschiedlichen Größen – anepigraphische und solche mit den Inschriften APIXO und ΘΥ (Abb. 85, *4*) sowie die originalen runden Münzen – die sog. “Aes” verschiedener Nominale mit folgenden Abbildungen: auf den frühesten – der Kopf der Athene mit Delphin und Rad (Abb. 85, *5*), zwischen dessen Speichen später die Buchstaben ΠΑΥΣ auftauchen; eine gewisse Zeit später Aes mit dem Gorgonenhaupt auf dem Avers und mit Rad oder Adler mit ausgestreckten Flügeln und einem Delphin in seinen Krallen auf der Rückseite und mit den Buchstaben APIX in den freien Feldern (Abb. 85, *7*, *8*). Am Ende des 5. Jh. wurden in Olbia kleine Aes mit Gorgonenhaupt und Adler auf Delphin und dem Ethnikon ΟΛΒΙΟ (Abb. 85, *9*), im 4. Jh. große Aes mit einer enface-Abbildung von Demeter und auf der Rückseite mit Adler auf Delphin und der Legende ΟΛΒΙΗ gegossen (Abb. 86, *1*; Zograph XXX,

XXXI). Im dritten Viertel des 5. Jh. werden kurzfristig silberne Statere mit der Abbildung des den Bogen anspannenden Herakles und dem Namen EMINAKO auf dem Avers (Abb. 85, *6*; Karyškovskij 1984) geprägt, und am Anfang des 4. Jh. taucht zum ersten Male das gerpägte Kupfer und nach einem halben Jahrhundert auch das geprägte Silber auf (Abb. 86; Zograph XXXII; die neuen Datierungen siehe Vinogradov 1981, II, 53–57; Vinogradov/Karyškovskij, Kallinik I, 39–42).

Die frühhellenistische Periode, deren Anfang in Olbia zeitlich mit der Abweisung der Invasion und Belagerung Zopyrions zusammenfällt (siehe unten), ist durch einen neuen gewaltigen Aufschwung der gesamten Wirtschaft der Polis, darunter auch ihres Handels gekennzeichnet. Nach den prosopographischen Angaben gab es zu dieser Zeit einen maximalen Zufluß von Ausländern nach Olbia, von denen viele in Handelsangelegenheiten hier weilten (Vinogradov 1981 b, 136 ff., Abb. 1). Diese Angaben sind im Zusammenhang mit den reichen archäologischen Materialien ein sicheres Zeichen für eine starke Steigerung des Handelsvolumens.

Die wirtschaftliche Konjunktur verändert sich ungefähr seit der Mitte des 3. Jh.v.Chr., als Olbia infolge einer Reihe außenpolitischer Ursachen (siehe unten) sein gesamtes landwirtschaftliches Territorium verliert. Die Polis ist jetzt gezwungen, Getreide nicht auszuführen, sondern für die Ernährung der Bürger einzuführen. Die Einkünfe großer Chargen Getreide und Wein ähnlich den im Protogenes-Dekret erwähnten (IOSPE I^2 32A. 19–23), hielten wahrscheinlich die Handelsbilanz auf einem Niveau, das nicht unter dem früheren lag, und hinterließen dabei in den Siedlungsschichten eine große Anzahl von Amphorenfragmenten und -stempeln, die die fehlerhaften Vorstellungen mancher Forscher über den allgemeinen Aufschwung der Wirtschaft beeinflußte (siehe Vinogradov, Gr. Epigraphik 311, Anm. 114). Zu dieser Zeit aber treten im Verhältnis der verschiedenen Importartikel Veränderungen ein und es kommt zu einer Umorientierung im Handel. In den Handelsbeziehungen mit dem Hinterland setzt ein gewisser Rückgang ein, der durch die Destabilisierung der ethnopolitischen Situation in der Steppe, auch die permanente Bedrohung der Handelswege seitens räuberischer Barbaren und durch die Zerstörung der Wirtschaft der friedlichen ackerbautreibenden Stämme durch deren Angriffe hervorgerufen wurde (a.a.O. 309 f.).

Im internationalen Handel treten neue hellenistische Zentren in den Vordergrund: Rhodos, das bedeutende Weinmengen insbesondere

am Ende des 3.–Anfang des 2. Jh.v.Chr. lieferte (siehe oben, Tabelle; Badal'janc 1986), Pergamon, das die schwarzgefirnißte (West-Slop) und Reliefkeramik (Abb. 84, *3–5*) sowie Toreutik-Gegenstände (Gorončarovskij 1984) einführte, Alexandria in Ägypten, das unter anderem Gegenstände aus Knochen (Maksimova 1958; Trejster 1985, 131), Glas, Keramik (im Gadra-Stil, agonistische Grabamphoren) und Marmordenkmäler (Šurgaja 1972, 17–29) importierte, kleinasiatische Zentren, die "megarische" Reliefschalen (Abb. 84, *2*) und andere Produktion lieferten. Darüberhinaus waren Weinlieferanten Olbias Kos, Knidos, Kolophon, Paros, Ikos u. a. (Abb. 83, *6*, *7*, *9*, *10*). Daneben werden auch innerpontische Handelskontakte unterhalten: mit Sinope, das eine bedeutende Menge von Wein und Olivenöl importierte (Abb. 83, *12*; siehe auch die Tabelle), Chersonesos, das ebenfalls Wein in Amphoren und monumentale künstlerische Terrakotta (Abb. 113; Rusjaeva, Kulte 142, Abb. 71) lieferte; die Chersonesiten unterstützten Olbia mit beträchtlichen Darlehen (IOlb. 28 + 29 + 123 + IOSPE I² 240); Wein in gestempelten Amphoren kommt aus Amastria (Abb. 83, *8*).

Die Mannigfaltigkeit und Intensität der innerstädtischen Handelsoperationen bedürfen ständig staatlicher Kontrolle, deshalb sich die Magistratur der Agoranomen seit der zweiten Hälfte des 3. Jh.v.Chr. in ein Kollegium verwandelt, das bereits aus drei Personen besteht: mit solcher Besetzung stempeln sie auch weiter Maßgefäße (Abb. 91, *3*, *5–7*; Ruban 1982b, 34–36). Im innerstädtischen Handel kann man eine gewisse Spezialisierung beobachten, was aus der Erwähnung eines speziellen Fischmarktes hervorgeht (IOSPE I² 32B. 4). Die staatlichen Einkünfte von Nahrungsmitteln im Kampf gegen den Hunger riefen die extraordinären Missionen spezieller Getreideaufkäufer – der Sitonen – (Abb. 98, *1*; IOlb. 72) und zur Verteilung des Korns unter den Bürgern das Amt der Sitometren ins Leben (Vinogradov 1984, 56, 58–64).

In den interlokalen Finanz- und Handelsoperationen traten an die Stelle der verschwundenen Kyzikener die Goldstatere Alexanders und seiner Nachfolger, z. B. Philipp Arridaios, ersetzt (Kryžickij 1982b), später zu seinen Lebzeiten und nach seinem Tode, die Emissionen des Lysimachos-Goldes, die in den westpontischen Poleis geprägt wurden (Karyškovskij 1962 = Golenko 203). Aber am Ende der 20er Jahre des 4. Jh.v.Chr. prägt Olbia, wenn auch nur kurzzeitig, eine eigene Goldmünze (Abb. 86, *16*), was mehr politischdemonstrativen Zielen diente. Zu gleicher Zeit wird auch weiterhin das olbische Silber

emittiert und es beginnt die Prägung von Bronzemünzen mit der Abbildung der Flußgottheit, die sog. "Borysthener" (Abb. 86; Karyškovskij 1968 = Golenko 198; Vinogradov/Karyskovskij, Kalinnik I, 40–42; II, 25–27).

Die etwa Mitte des 3. Jh.v.Chr. einsetzende wirtschaftliche Krise erfaßte auch die Finanzen und das Münzwesen der Stadt. Die Prägung des Silbers wird eingestellt, die allmählich reduzierten Bronzeemissionen wechseln einander ab. Um das Vertrauen in diese entwerteten Münzen zu sichern, die zu einem Zwangskurs in Umlauf gebracht werden, versehen die Münzpräger sie mit Über- und Umprägungen (Abb. 87; Karyškovskij 1976; Vinogradov, Gr. Epigraphik 314). Zu einer gewissen Stabilisierung der Situation kommt es im 2. Viertel des 2. Jh.v.Chr., was wahrscheinlich mit der aktiven Politik des Pharnakes zum Schutz der griechischen Poleis gegen die aggressiven barbarischen Stämme und im Kampf gegen die Piraten zusammenhängt. Das wirkte sich in einer kurzzeitigen Prägung olbischen Silbers aus (Abb. 88, *1–8*). Aber in der Mitte des Jahrhunderts verschlechtert sich die Situation wiederum, und Olbia sieht sich gezwungen, unter das Protektorat des Skiluros zu treten (siehe unten), der im städtischen Münzhof Bronze mit seinem Namen prägt (Abb. 88, *13–15*; Frolova 164 = Golenko 218). Der Anschluß Olbias an den Staat des Mithridates am Ende des 2. Jh.v.Chr. zeichnete sich durch eine intensive Verbreitung der Kupfermünzen des Pontos und Paphlagoniens auf dem Binnenmarkt aus (Karyškovskij 1965 = Golenko 204). Die zeitweilige Intensivierung der Wirtschaft dauerte aber nicht lange: die endgültig erschöpfte Stadt wurde um die Mitte des 1. Jh.v.Chr. zur Beute der Geten Burebistas. So unglücklich endete die erste Periode in der Geschichte des olbischen Staates, die sich durch die höchste Entwicklung seiner Wirtschaft ausgezeichnet hatte.

Die von den Geten zerstörte Stadt wurde von den Griechen auf Wunsch der lokalen Skythen, die den Handel benötigten, wiederhergestellt (Dion. Chrys. XXXVI, 5). Aber nach den Ausgrabungen in der Stadt, der Nekropole und Chora sowie nach den numismatischen Materialien dauerte der Wiederaufbau längere Zeit. Die Gesamtheit dieser Daten läßt uns von einem wiedererstandenen Olbia als einem echten urbanistischen Zentrum erst seit dem Ende des 1. Jh.v.Chr. – Anfang des 1. Jh.n.Chr. sprechen. Bereits seit dem 1. Jh.n.Chr. gehört Olbia fest zum Römischen Imperium mit dessen ganzer Konsequenz und ist seit dem Ende des 2. Jh. ein Teil der Provinz Moesia inferior (siehe unten).

Mit dem Aufschwung der städtischen Wirtschaft in römischer Zeit und der Wiederherstellung der Chora ist auch ein Aufblühen des Innen- und Außenhandels verbunden. Seine Ausmaße und Orientierung lassen sich vor allem nach den epigraphischen Dokumenten verfolgen. So sind am Anfang eines Ehrendekrets aus der Severerzeit 19 Städte aufgezählt, die Theokles, den Sohn des Satyros, ehrten, der ihren Bürgern, vor allem den Kaufleuten, unschätzbare Dienste erwiesen hat (IOSPE I^2 40; Vinogradov 1984 b, 457 ff.). Die meisten dieser Poleis lagen am Schwarzen und Marmarameer; dazu gehören außer Olbia: Bosporos (d. h. Pantikapaion), Chersonesos, Tyras, Histria, Tomis, Kallatis, Odessos, Herakleia Pontica, Prusias, Tios, Amastria, Sinope, Byzantion, Nikomedeia, Nikaia, Apameia, Kyzikos und in der Ägäis nur die Metropolis der Olbiopoliten – Milet. Drei andere fragmentierte Dekrete analogen Inhalts zählen die einen oder anderen Städte aus der gleichen Liste auf (IOSPE I^2 41; IOlb. 51; ein unveröffentlichtes Fragment aus den Ausgrabungen des Jahres 1982). Interessante Angaben liefert die Kollektion der fremden Münzen der römischen Zeit, die in Olbia gefunden wurden (Karyškovskij 1965 b = Golenko 235): von den 16 Städten, die Münzen in die olbische Polis exportierten, werden 10 am Anfang des Ehrendektets für Theokles aufgezählt, dazu noch Perinthos, Philippopolis, Philippoi, Assos, Alexandria in der Troas und Kaisareia in Kappadokien. Somit können wir auch für die Kaiserzeit mit Sicherheit das Fortbestehen der pontischpropontischen Wirtschaftseinheit konstatieren, in der die kleinasiatischen Poleis eine immer bedeutendere Rolle zu spielen beginnen, die die Olbia fehlenden Rohstoffe und Produkte – Metalle, mineralische Fabstoffe, Holz uam. (Robert 1980, Kap. 2; Vinogradov 1984 b, 467) lieferten (Vinogradov 1987, 75 f.).

Von den anderen archäologisch fixierbaren Warenarten sind Amphoren unterschiedlicher Typen (Abb. 93, *2*; 94; Brašinskij 1984, 182, Karten 14, 15, Taf. LXIX, LXXIII, LXXIV) mit Wein, Olivenöl und sogar solchen Delikatessen wie herakleiischen Nüssen (Vinogradov/Onajko 1975, 91–93), rot- und braungefivnißte Keramik, darunter auch Reliefkeramik (terra sigillata, en barbotine – Abb. 93, *1*) vorzugsweise aus den kleinasiatischen Zentren Pergamon und Samos, in großen Mengen Gefäße und andere Erzeugnisse aus Glas (Brašinskij, Handel, Tab. LXX, LXXI [Sorokina]), die aus Syrien, Zypern, Ägypten und aus den westlichen Provinzen kamen (Abb. 95), einfache und künstlerisch gestaltete Gefäße aus Bronze und Silber, Fibeln und andere Erzeugnisse aus Metall (Brašinskij 1984, Taf. LXXII) zu nennen.

Das gleiche Warensortiment wurde zusammen mit der Produktion des eigenen Handwerks über Olbia weiter nach dem Hinterland transportiert (Vjaz'mitina 1962, 146–207; Kropotkin 1970). Interessant ist die Feststellung, daß in dieser Zeit auf dem Territorium der barbarischen Stämme massenweise römische Silberdenare auftauchen (Kropotkin 1961 = Golenko 71), die aber kaum als Geldmittel im Umlauf waren, sondern in Schätzen thesauriert wurden.

Der Aufwärtstrend im Binnenhandel Olbias erforderte die Erweiterung des Agoranomen-Kollegiums auf 5 Personen: Sie ehren mit Dankeswidmungen ihren Schutzherrn Hermes Agoraios und Achilleus den Helden (IOSPE I² 128, 129, 685 [corr. VDI 1975, 1, S. 68–74]; IOlb. 90) und signieren mit ihren Namen Gewichtssätze aus Blei (Karyškovskij 1973, 99).

Am Ende der Regierung des Claudius (41–54) beginnt Olbia wieder mit der Prägung eigener Bronzemünzen, etwas später auch von Silbermünzen (Abb. 89, *1*, *3–6*, *8*, *10–14*, *17*, *18*, Karyškovskij 1971 = Golenko 233). Seit den 50er Jahren des 1. Jh. und bis zur Regierungszeit Domitians emittiert der olbishe Münzhof Goldstatere zuerst nach dem attischen und dann auch nach dem römischen Münzfuß – Aurei mit der Abbildung und dem Namen des Sarmatenherrschers Pharzoios (Abb. 89, *7*, *9*). Außerdem werden in der zweiten Hälfte des 1. Jh. in Olbia kurzzeitig auch Silberdrachmen des Sarmatenkönigs Inensimeos (Inismeios) geprägt (Abb. 89, *15, 16*; Karyškovskij 1982 b). In den Jahren der letzten wirtschaftlichen Blüte erfolgt unter den Severern der Anschluß Olbias an die Provinz Moesia inferior, und Olbia beginnt eine typische Provinzialmünze mit Abbildung und Namen des Kaisers zu prägen (Abb. 90, *11–21*). Die maximale Münzeinfuhr aus dem Römischen Reich findet gerade zur Zeit der Antoninen und Severer statt (Karyškovskij 1968, 177, Tab. 1 = Golenko 234). Nach Alexander Severus hört die lokale Prägung auf: eine geringe Einfuhr ausländischer Münzen setzt sich bis zum endgültigen Untergang Olbias im 4. Jh. fort. Trotz einzelner Etappen wirtschaftlichen Aufschwungs konnte das wirtschaftliche Potential des nachgetischen Olbia nie ein solches Niveau erreichen wie in hellenistischer Zeit.

KUNST

Den künstlerischen Besitz der Einwohner der olbischen Polis bildeten die Werke der bildenden Kunst zweier Hauptkategorien: einerseits importierte Denkmäler und andererseits von örtlichen Meistern geschaffene. Im Unterschied zu einigen Arbeiten, wo die beiden Gruppen undifferenziert unter dem Titel "Die Kunst des nördlichen Schwarzmeergebiets" behandelt werden, ist Gegenstand unserer Erörterung nur die zweite Kategorie der Denkmäler, weil nur diese Gruppe in vollem Masse das Niveau des künstlerischen Schaffens der Olbiopoliten widerspiegelt: die eingeführten künstlerischen Erzeugnisse reflektieren – und das bei weitem nicht immer adäquat – nur das Kunstverständnis des Bestellers und Verbrauchers. Unserer Aufgabe ist nicht immer leicht gerecht zu werden, weil in den meisten Fällen zuverlässige Kriterien für die Trennung der lokalen Kunstwerke von den eingeführten fehlen. Deshalb werden wir nach Möglichkeit nur jene Denkmäler auswerten, deren olbische Herkunft nach einer Reihe von Merkmalen (Material, Ausführungstechnik, Sujet, Stil usw.) absolut sicher oder sehr wahrscheinlich ist.

Bildhauerkunst. Die Fertigung monumentaler Skulpturen in Olbia begann bereits in spätarchaischer Zeit und stand wie die gesamte Kultur der Olbiopoliten in allen ihren mannigfaltigen Erscheinungen (Vinogradov, Gr. Epigraphik 296–300) unter dem starken Einfluß der kleinasiatisch-ionischen Kunst der Metropolis. Ein originales Denkmal der lokaler Bildhauerei ist die aus örtlichem Kalkstein gefertigte Kuros-Skulptur, die *in situ* im olbischen Gymnasion gefunden wurde (Abb. 96, *1*; Karasev 1972, 43 ff., Abb. 11, *3*, *4*; 12). Ursprünglich hatte diese Skulptur natürliche Größe und entsprach dem für dieses Genre traditionellen Schema: Das linke Bein etwas vorgestellt, dementsprechend die Schulter des rechten Armes, der im Ellenbogen leicht einknickt, ein wenig zurückgenommen. Die ganze Statue, die vielleicht Apollon darstellte, stand höchstwahrscheinlich im Temenos; nachdem sie in zwei Teile zerbrochen war, machte man daraus eine Halbfigur und stellte sie im 5. Jh. in einer Nische des Raumes mit dem Brunnen im Gymnasion auf, indem man unter den beschädigten Armen spezielle Stützen anbrachte.

Der olbische Kuros ist ein Werk eines örtlichen nicht sehr fähigen

Künstlers, der anscheinend analoge eingeführte Kunstwerke höchstwahrscheinlich der Samos-Schule nachahmte. Die Skulptur ist ins ausgehende 6. oder (was weniger wahrscheinlich ist) beginnende 5. Jh.v.Chr. zu datieren (vergl. Čubova/Lesnickaja 1976, 210–217). Die Details dieser Figur (Torso, Rücken und Frisur) sind sehr summarisch modelliert. Die Gesichtszüge sind asymmetrisch: Es ist nicht ausgeschlossen, daß das Gesicht beim Umstürzen der Skulptur beschädigt wurde, wonach dann ein noch weniger geschickter Künstler es so korregierte, das die Nase vollkommen flach wurde und die Lippen einen gekränkten Ausdruck bekamen. Auf der linken Schulter der Statue gibt es eine tiefe rechteckige Aushöhlung, wahrscheinlich für die Befestigung irgendeines Attributs. Eigenartig ist das eingetiefte Dreieck, das auf der Brust am Hals eingeschnitten ist und entweder schematisch die Muskulatur oder, was wahrscheinlicher ist, die Kleidung darstellen sollte: es ist nicht ausgeschlossen, daß der Künstler die normalerweise nackte Kuros-Figur bekleidet hat und sie auf diese Weise den lokalen rauhen klimatischen Bedingungen "anpaßte" (Čubova/Lesnickaja 1976, 211).

Von Interesse ist auch ein anderes Werk der spätarchaischen Plastik aus Olbia – die Grabstele des Leoxos, Molpagores' Sohn (Abb. 97; Farmakovskij 1915 b, 82–127; IOSPE I² 270; Pfuhl-Möbius I, 12, Nr. 11, Taf. 4; Vinogradov 1991). Es ist ein Amphiglyphon-Relief, das auf der einen Seite einen nackten, stehenden Jüngling mit Pilgerstab in der Rechten und auf der anderen eine Figur im skyhischer Festkleidung mit Goryt am linken Schenkel und einen Pfeil mit beiden Händen haltend darstellt. In der ersten Gestalt ist Leoxos selbst zu sehen, in der zweiten nach einigen Merkmalen nicht der skythische Begleiter des Verstorbenen (Pfuhl-Möbius, a. a. O.), sondern eine Amazone (Farmakovskij 1915 b). Nach einer Ergänzung der Versinschrift kam der Verstorbene irgendwo weit, womöglich im Skythenland, für sein Vaterland um (Vinogradov 1991). Die Datierung des Denkmals in die Jahre 490–480 gibt die Interpretation der Reliefbilder vor.

Der ionische Künstler stellte in ihnen die beiden Welten und Ideologien einander gegenüber: Das Griechentum in der Gestalt des nackten jungen Athleten, der die herrlichen Prinzipien der Erziehung im Geiste der Kalokagathia symbolisiert, und das Barbarentum in der Gestalt der Vertreterin des Stammes der kriegerischen Amazonen, die ständig mit den griechischen Helden in Gestalt von Hopliten kämpften. Mit anderen Worten, bei aller Mittelmäßigkeit der Arbeit

war der Bildhauer darum bemüht, nicht grob und vordergründig, sondern mit den besten Mitteln der verfeinerten bildenden Kunst der Hellenen die Umstände des Todes eines olbischen Aristokraten im Kampf gegen die Skythen metaphorisch darzustellen, die in diesen Jahrzehnten immer öfter die olbische Polis angriffen (siehe unten). Nicht auszuschließen ist auch ein chthonischer Aspekt des Amazonenbildes, aber wiederum nicht als einer abstrakten, sondern ethnisch konkreten Verkörperung des Todes. Alles Gesagte erlaubt uns, diese Stele für eine Arbeit eines olbischen, wenn auch nicht technisch erstklassigen so doch, der Idee nach kühnen und rafinierten Künstlers zu halten (Ivanova 1953, 49 f.). Ursprünglich wurde das Denkmal bemahlt, wovon nur klägliche Spuren erhalten sind.

Als ein originales Kunstwerk der olbischen Plastik aus der Periode des Helllenismus gilt ein Votivrelief des Kollegiums der fünf Sitonen, die es anläßlich des Ablaufs ihrer Amtszeit dem Heros Epekoos weihten (Abb. 98, *1*; IOlb. 72; Beleckij 1969). Das Feld dieses von einem Naiskos umrahmten Marmorreliefs teilt sich in zwei Partien. Auf der rechten Seite ist ein Totenmahl dargestellt: Auf einer Kline ruht eine halbnackte männliche chthonische Gottheit mit einem durch eine Pferdeprotome verzierten Rhyton in der Rechten und einer Phiale in der Linken. Eine um die Naiskossäule gewundene Schlange schickt sich an, aus der Phiale zu trinken. Links vom Heros ist die drapierte Figur der Gattin des Gottes dargestellt, die ein Gefäß in den Händen hält; sie sitzt auf einem Thron, dessen Beine, wie auch die der Bank unter ihren Füßen reich mit Schnitzereien geschmückt sind. Vor der Liege steht ein mit Speisen bedeckter kleiner Tisch mit Beinen in Gestalt von Löwenpranken. Rechts vom Tisch vor einem Krater steht ein Knabe als Weinschenk mit einer Phiale in der Linken und einer Schöpfkelle in der Rechten.

Auf der linken Reliefseite sind fünf Magistrate dargestellt, die auf dem Altar ein Opfer darbringen; alle Figuren sind in Chitone gehüllt und nur der Vorstand des Kollegiums tritt mit freier Brust auf. Zwei Personen haben Gefäße für die Weinspende in den Händen. Der Altar ist mit einem Blumengewinde und einer Rosette geschmückt; in dem Vordergrund führt eine kleine Männerfigur mit Opfertablett in der Linken einen Hammel zur Opferung. Das Relief ist polychrom: Alle Gefäße sind mit gelber Gold imitierender Farbe bedeckt, die Haare gelb und braun bemalt. Nach der Paläographie wird das Denkmal ins Ende des 3. Jh.v.Chr. datiert.

Der olbische Künstler vereinigte in seinem Werk zwei verschiede-

ne Standardkompositionen: Die Szene "banquet funebre" und die Opfergabe der Magistrate; analoge Kompositionen finden sich auf Reliefen aus Mesembria, die die dem Heros Sosipolis opfernden Strategen darstellen (Venedikov 1980, 81–95). Im olbischen Denkmal ist das Streben festzustellen, die Personen "en face" wiederzugeben, was bei der nicht ganz vollkommenen Technik zu einer zu rundlichen Form der bärtigen Köpfe der Sitonen führte.

Ein anderes Werk eines unbekannten olbischen Bildhauers befindet sich auf dem Giebel einer Stele mit Widmung an Glykeia (Abb. 98, *2*; IOlb. 69). Das in das bereits fertige Tympanon eingeschnittene Gesicht einer Göttin gibt die ovalen Züge des Hauptes der Aphrodite mit Kopfbedeckung (Stephane) wieder, der stilistisch den hellenistischen, von Skulpturen, Reliefs und Terrakotten her bekannten Mustern nahesteht. Es ist nicht ausgeschlossen, daß die Reliefs auf den Stelen mit hellenistischen Ehrendekreten für Agasikles (Abb. 96, *2*; IOlb. 24) und für den Olbiopoliten Anthesterios (Abb. 106. *2*; Vinogradov 1984, ff. 3) ebenfalls Werke olbischer Meister waren. Auf der ersten Stele ist eine frontale Abbildung des Helios-Kopfes, der vom Stadtwappen der rhodischen Münzen kopiert wurde, auf der zweiten Stele die der Protome des Apollon mit Lyra "en face" und darunter eines mit einem Blümengewinde geschmückten Altars – Symbol der Auszeichnung des mit einem goldenen Kranz Geehrten.

Koroplastik. Die olbischen Meister befaßten sich nicht nur mit der großen, sondern auch mit der kleinen, keramischen Plastik – mit der Fertigung von Terrakotten. Eindeutige Denkmäler der lokalen Koroplastik sind aber nicht vor der hellenistischen Epoche bekannt. Ins 6. und 5. Jh.v.Chr. können sicher nur handgefertigte primitive kleine Figuren in der Art der sog. "Idole" datiert werden. Die Nase dieser Figürchen wurde zusammengekniffen, Augen und Mund gepunktet (Kopejkina 1981, 206, ff. 12). Ähnliche Statuetten gelten als Erzeugnisse der barbarischen Skythenbevölkerung, obwohl es nicht ausgeschlossen ist, daß sie primitiv ausgeführte Kinderspielzeuge der Griechen waren.

Die Terrakotta-Produktion in Olbia ist seit der Periode des Hellenismus mit zahlreichen (bis 80) Funden von Formen für deren Fertigung dokumentiert (Abb. 77, *1*; Rusjaeva, Terrakotten 9). Ein Teil der Formen wurde eingeführt, andere sind an Ort und Stelle von eingeführten Statuetten abgedrückt worden und die dritten waren Werke der eigentlichen olbischen Künstler. Unter den letzten Formen gibt es auch hochkünstlerische Muster, wie z. B. die Form für

eine kleine Artemis-Figur (Abb. 107, *9*), die sich durch Feinheit der Linien und dynamische Expressivität auszeichnet (Rusjaeva, Terrakotten 11, Abb. 2). Die Sujets der Terrakotten, die in diesen Matrizen gefertigt wurden, sind äußerst unterschiedlich: die Gottheiten Dionysos, Silen, Kore-Persephone, Apollon Kitharoides, Artemis, Masken von Schauspielern, Ritualbrote uam. (Rusjaeva, Terrakotten, 9–13, Abb. 1–3). Bei den Ausgrabungen einer Zisterne im zentralen Temenos Olbias wurden ca. 2000 Terrakotten gefunden, was mit Sicherheit vermuten läßt, daß es beim Heiligtum die Werkstat eines Koroplasten gegeben hat, die die Betenden belieferte (Levi 1966, 23–25, Taf. 2,3). Ein Viertel dieser Terrakotten und der Formen für ihre Fertigung stellte Kybele dar, was Anlaß zur Schlußfolgerung war, daß im Temenos ein Heiligtum für sie stand (Levi 1959, 19). Die Terrakotten-Fertigung wurde in Olbia auch in römischer Zeit nicht unterbrochen.

Toreutik und Glyptik. Wie schon im Fall der oben aufgezählten Kategorien des künstlerischen Schaffens ist es auch hier sehr schwierig, die Werke der olbischen Juweliere von aus dem Mittelmeergebiet eingeführten Gegenständen und Schmuckstücken zu unterscheiden. In letzter Zeit vertreten manche Forscher recht hartnäckig die Meinung, daß die meisten frühen Stücke der griechischen Toreutik, die in den Kurganen des skythischen Dneprgebiets gefunden wurde, nicht in olbischen, sondern in bosporanischen Werkstätten gefertigt wurden (Onajko, Import, I, 21; 1966, 159–176). Aber vor kurzem wurde eine Reihe unwiderlegbarer Angaben über die olbische Produktion ähnlicher Erzeugnisse vorgelegt, die für den Absatz bei den Skythen bestimmt waren. Unter den angeführten Argumenten sind die in Olbia gefundenen Formen für die Prägung goldener Schmuckstücke im Tierstil (Abb. 100, *1*), die Funde solcher Gegenstände in der Stadt selbst und in der Nekropole, die stilistischen Besonderheiten, die Verbreitungsregionen usw. Es wird für möglich gehalten, sogar von einer Herausgliederung einer speziellen "olbischen Schule des Tierstils" zu sprechen (Ostroverchov, 1984, 62–77). Zur Produktionspalette der olbischen Werkstätten gehören Einfassungen von Schwertscheiden, goldene Belege für Holzgefäße, auf die Kleidung aufzunähendes Goldblech u. a. Auf dem letzteren findet sich die Abbildung eines Adlers mit einem Delphin im Schnabel, wofür das olbische Wappen zum Vorbild diente. Die Produktion von Schmuckstücke aus Edelmetallen und Bronze wurde in Olbia auch in hellenistischer und römischer Zeit nicht eingestellt, was durch die zahlreichen Formen für Prägung und Guß bestätigt wird (Furmanskaja 1958, 40–60).

Was die Glyptik anbetrifft, so können wir vorläufig mit Sicherheit noch keine von olbischen Meistern gefertigte geschnittenen Steine nennen. Um so interesanter ist ein goldener Siegelring mit einem eingeschnittenen Bild auf dem Schild und mit Inschriften, den man mit höchster Wahrscheinlichkeit für in Olbia hergestellt ansehen kann (Abb. 99; Vinogradov 1981, 9–37, Abb. 1, 2). In seinen Schild ist eine auf dem Thron sitzende Frauenfigur geschnitten, die mit einem langen, eng anliegenden Kleid bekleidet ist. Die in "orientalischen" Schuhen mit hochgebogenen Spitzen steckenden Füße ruhen auf einer kleinen Bank. Die im Nacken zusammengefaßten Haare fallen auf dem Rücken als langer, lockerer Schwanz herab. In der Rechten hält sie einen großen Spiegel "olbischen" Typs mit einem Griff, der in einem runden Medaillon endet, in der Linken hat sie eine Lilie mit langem Stengel. Die gleiche Lilie, aber ohne Stengel, ist auf dem Querbalken des Sessels abgebildet. Vor der Figur ist die Inschrift ΣΚΥΛΕΩ = "(der Fingerring des Königs) Skyles" eingeritzt; auf dem Ringbügel ist in Punztechnik eine weitere Inschrift ausgeführt: ΚΕΛΕΟΕ ΑΡΓΟΤΑΝ ΠΑΡ ΕΝΑΙ = "befiehl (mir) bei Argotas zu sein".

Die Analyse der Ringform als eines Symbols der Macht, der Abbildungen und der Inschriften berechtigt zu folgender Interpretation des Gegenstandes. Auf dem Schild ist die oberste Skytnengöttin mit einem Spiegel abgebildet, die nahe Analogien in den Denkmälern der "skythischen" Toreutik hat (Artamonov 1970, 51, Abb. 97; 59, ff. 114; Taf. 236), und der griechische Künstler fügte der Sicherheit halber noch ein Attribut der Macht hinzu – die Lilie –, die aber als ein Zeichen der Hauptgöttin der Griechen – Hera – gilt. Die Göttin symbolisiert die Investitur-Szene: die Überreichung des Rings einem früher unbekannten Skythenherrscher Argotas. Die Inschrift, die vom Ring selbst die Bitte an die Göttin verkündet, ihn bzw. die Königsmacht nicht vom Besitzer zu trennen, unterstricht diese Idee ein weiteres Mal. Wie die Datierung der Inschrift und der Abbildung, der ionische Dialekt und besonders eine solche Realie wie die gerade in Olbia (siehe unten) zu dieser Zeit speziell für den Absatz bei den Skythen produzierten Spiegel zeigen, ist der Ring höchswahrscheinlich von einem olbischen Meister um das Jahr 500 v. Chr. auf Bestellung des Skythenkönigs Argotas gefertigt wurde. Der einheimische Juwelier, der bestrebt war, im Stil der griechisch-achämenidischen Kunst zu arbeiten und die Kompositionskunst frei beherrschte, verfügte doch über keine hohe künstlerische Technik: Die Frisur ist recht formal mit Strichen wiedergeben, die rechte Hand ist ungeschickt dargestellt,

die "en face" – Abbildung der Augen wie auch die Spiegelabmessungen sind im Vergleich zur Kopfgröße und der gesamten Figur unverhältnismäßig groß. Doch trotz dessen zeichnen den Meister die gleiche Ideentiefe und das Metaphorische der Mittel, die Grundidee zum Auschruck zu bringen, aus wie auch jenen Bildhauer, der die Reliefe der Leoxos-Stele schuf (siehe oben). Der Ring ging offenbar auf den Nachkommen des Argotas, König Skyles, über und ging später unweit von Histria bei den tragischen Umständen des Todes des Königs in den Donauniederungen verloren (Herod. 4, 80).

Künstlerischer Buntmetallguß. Die Produktion des Bronzekunsthandwerks bestand in der olbischen Polis bereits im 6. Jh.v.Chr. In der frühen Etappe zeichnen sich zwei Hauptproduktionszentren ab: Berezan und das Produktionsgebiet von Jagorlyk, das sehr nah an den Rohstoff- und Brennstoffquellen gelegen war; später kam zu diesen Zentren auch Olbia. Der olbische Bronzeguß diente der Dekkung des Bedarfes auf dem Binnenmarkt und dem Absatz im Hinterland. Gegenstand in beiden Fällen waren Bronzespiegel des sog. "skythischen" Typs, die in der zweiten Hälfte des 6. – Anfang des 5. Jh.v.Chr. produziert wurden (Abb. 101, *2*; 102, *6–8*; Skudnova 1962, 5–27). Im Unterschied zu den typischen griechischen Spiegeln sind diese Spiegel schwerer und haben eine stark vorspringende vertikale Kante längs des Diskus. Ihre seitlichen "Triglyphen"–Griffe sind an den Enden mit Panther- und Löwenfiguren oder mit stilisierten Hammelköpfen geschmückt; an der Griffbasis sind Hirsch oder Wildschweinfiguren im Tierstil dargestellt. Diese Spiegel verbreiteten sich über ein sehr großes Gebiet von Ungarn bis zum Südural, aber von den 60 heute bekannten Exemplaren stammt ca. ein Drittel aus der olbischen Polis.

Die Frage nach dem Fertigungsort dieses Typs wurde mehrfach diskutiert: Sie galten als eine Produktion entweder olbischer oder skytischer oder der einen wie der anderen Meister. Aber vor kurzem wurde ein ganzer Komplex unbestreitbarer Argumente angeführt: Die komplizierte Fertigungstechnik, das Verbreitungsgebiet, das Auftreten nicht skythischer Sujets uam. sprechen zugunsten ihrer Herkunft aus olbischen Werkstätten vorzugsweise für den Tausch mit den Barbaren, die diese Spiegel manchmal ungeschickt nachahmten (Skržinskaja 1984, 115–123). Nach der Meinung von B.N. Grakov (1947, 23–38) markiert ihre Verbreitung im Hinterland den Handelsweg aus Olbia nach den Wolga-Gebieten und in die Uralregion, worauf sich Hinweise bei Herodot finden lassen (4, 24).

Die olbischen Meister produzierten auch Spiegel anderer, griechischer Typen (Abb. 101, *2*; 102, *1–5*), von denen einige reichlich und hochkünstlerisch verziert waren (Bilimovič 1976, 40–44). Sehr viele solche Funde in der Polis selbst berechtigen zur Schlußfolgerung, daß "Olbia in dieser Periode das größte und vielleicht einzige Zentrum für die Fertigung der Spiegel im nördlichen Schwarzmeergebiet war" (Skržinskaja 1984, 126). Als Tauschmittel mit den einheimischen Stämmen dienten auch andere Arten künstlerischer Bronze aus olbischer Produktion, die im Tierstil verziert war: Die originellen kreuzförmigen Bleche mit Adlerkopf-Abbildungen, mit einem sich zusammenringelnden Raubtier im Medaillon und mit vier Hammelköpfen auf rechteckigem Vorsprung (Grakov, 1947; Kaposina 1956, 172–176), die Platten mit der Abbildung kleiner Adler- und Greif-Köpfe, die seltenen Schmuckstücke für Pferdezügel in der Art von Greifenprotomen uam. (Abb. 100, *4*; 101, *1*; Ostroverchov 1984). Von der Popularität der Adler- und Greif-Motive bei den Skythen zeugt neben den archäologischen Materialien auch die Erzählung Herodots (4, 79) über den Palast des Königs Skyles in Olbia, der mit Marmorskulpturen von Sphingen und Greifen geschmückt war; möglicherweise wurde eine von ihnen in der Stadt gefunden (Kobylina 1984, 213. Taf. XCVIII, 1).

Zu den originalen Gußerzeugnissen gehören Bukranien mehrerer Typen aus Blei (Abb. 111, *4–8*), die reichlich mit Ornamenten, Blumengewinden, Weintrauben geschmückt waren, sowie zweischneidige Streitäxte – Labryse (Zajceva 1971, 84–106). Ihre Herkunft aus Olbia wird durch ihre Funde ausschließlich in der Stadt und noch öfter in ihrer Nekropole (außer in Olbia wurden sie nur in Apollonia Pontica gefunden), aber auch durch mehrere Gußformen aus Olbia (Abb. 111, *2*; Zajceva 1971, 94 ff., Abb. 7–8; Rusjaeva 1978, 102, Abb. 10, 11) bewiesen. Diese Reliefs aus Blei spielten eine bestimmte Rolle im Dionysos-Kult (siehe unten). Außerdem wurden in Olbia auch andere, anscheinend winzige Votiv-Reliefs aus Blei gegossen: kleine Reiterfiguren, Kriegerfiguren uam. (Prusevskaja 1955, 333, Abb. 11). Besonders interessant ist ein Relief mit Darstellung des bekränzten Achilleus auf einem von zwei Pferden gezogenen Wagen, das in einer Siedlung der olbischen Chora gefunden wurde (Ruban 1982 c, 54–58). Zusammen mit den anderen Denkmälern seines Kultes (siehe unten) zeugt es von einer besonderen Verehrung dieses Helden und Gottes auf dem Territorium des olbischen Staates. Die Reliefs aus Blei werden in hellenistische Zeit datiert.

Holz- und Knochenschnitzerei. Wegen der schlechten Erhaltungsbedingungen in der Erde und vor allem wegen der Plünderung der meisten reichen Bestattungen in der olbischen Nekropole, sind uns praktisch keine aus Holz geschnitzten künstlerischen Erzeugnissen erhalten. Mit Schnitzornament in der Art von Ei und Perle war offenbar der olbische Sarkophag im Museum Odessa verziert (Sokol'skij 1969, Taf. 1, 3).

Öfter findet man bei den Ausgrabungen künstlerisch geschnitzten Knochen, dessen Produktion schon in archaischer Zeit begonnen wurde. Wie auch die Bronze war ein Teil dieser Erzeugnisse für den örtlichen Markt und ein weiterer für den Tausch mit den Barbaren bestimmt. Man findet hier Platten mit im Tierstil eingravierten Motiven aus sich zusammenringelnden Tieren, kleinen Adlerköpfen mit hervorgehobenem Schnabeln uam. (Abb. 103, *2*, *3*; Ostroverchov 1984, 65, Abb. 1, 4, 5). Die kleine Knochenfigur einer auf einem Schemel sitzenden Frau schmückte anscheinend einen Sarkophag des 4. Jh.v.Chr. (Farmakovskij 1909b, 106, Abb. 4). Ebenso für eine örtliche Arbeit hellenistischer Zeit ist die aus Knochen geschnitzte Pyxis zu halten, die zwei Eroten darstellt: der eine spielt sitzend die Doppelflöte; der andere jongliert stehend mit Bällen nach seiner Musik (Abb. 103, *4*; Farmakovskij 1909 b, 132, Abb. 57, 58). Dem Meister sind die Proportionen nicht ganz gelungen: Der Rumpf des sitzenden Knaben ist unverhältnismäßig dick, die Beine beider Knaben unproportional stark; Beine, Schultern und der Kopf der stehenden Figur sind im Profil, der Körper aber ist ungeschickt dem Betrachter "en face" zugewandt. Wahrscheinlich hat der Meister irgendein eingeführtes Modell nicht ganz geschickt kopiert.

Ein originales Denkmal der olbischen Gravur auf Knochen aus römischer Zeit sind die Zeichnungen auf der Rippe eines Hausochsen, die in der Unterstadt gefunden wurde (Abb. 103, *5*). Auf einer Rippenseite sind mit sehr feinen und akkuraten Doppellinien fünf tamgaartige Zeichen eingeritzt, das erste von ihnen ist noch nicht vollendet. Auf der anderen Seite sind drei von den fünf Tamgen wiederholt und mit der gleichen Technik ist ein gesatteltes Pferd dargestellt, das an einen Baum gebunden ist. Der Meister gab peinlich genau die Details des Pferdegeschirrs und den Sattel wieder, wobei er aber die Tierproportionen nicht richtig einhalten konnte. Die gesamte Szene spiegelt zweifellos bestimmte mythologische Vorstellungen der iranosarmatischen Welt dar – das Pferd vor dem Lebensbaum –, obwohl die Bestimmung des Gegenstandes unklar ist.

Bemalte Keramik. Wenn die eigentliche keramische Produktion in Olbia bereits in der archaischen Epoche begann, so tauchte die bemalte Keramik erst seit dem Anfang der hellenistischen Periode auf. Zur Zeit ist es gelungen, etwa 170 Stücke der örtlichen Vasenmalerei zu finden und zu klassifizieren, die unwiederholbare Besonderheiten haben, die diese Keramik von den synchronen Erzeugnissen anderer Zentren des Schwarzmeer- und Mittelmeergebiets unterscheiden (Knipovič 1941, 140–151; Zajceva 1976, 97–108; 1982, 50–69 mit Lit.).

In Olbia wurden die unterschiedlichsten Typen bemalter Gefäße produziert: Kratere und Krateriskoi, Amphoren, Krüge, Oinochoen, Peliken, Alabastroi, Kantharoi, Rauchpfannen, Schalen und Schälchen auf hohem Fuß. Die Maltechnik ist mit zwei Verfahren vertreten: Die Farben wurden auf die primär getönte und geglättete Fläche oder auf die unterschiedlichen Schattierungen der Engoben vor oder nach dem Brennen aufgetragen. Im ersten Verfahren sieht man einen Einfluß der barbarischen (skythischen und sarmatischen) Keramikproduktion.

Am beliebtesten waren in der olbischen Vasenmalerei vegetative Motive: Efeu-, Weintrauben-, Palmen- und andere Girlanden, Palmetten, Blätter, Arazeenblüten uam. (Abb. 104, *1*; Zajceva 1982). Oft kommen Ovuli, Streifen und sehr einfache Friese vor; einzigartig ist das Schuppenornament auf einem Krug (Knipovič 1941, Abb. 1, 2). Aber es begegnet auch Sujetmalerei, z. B. die Darstellung eines Kriegers und eines Panthers. Ein echtes Meisterwerk der olbischen Vasenmalereikunst, das die Hand eines hervorragenden Meisters zeigt, ist die vom Typ her originale Amphora in Eiform mit zwei Sujetszenen. Auf einer Seite ist eine im hohen Sessel sitzende Frau dargestellt, die von der vor ihr stehenden verstorbenen Tochter Abschied nimmt; hinter dem Mädchen sind eine Dienerin und ein Altar abgebildet. Auf der anderen Seite ist Hermes Psychopompos dargestellt, der das Mädchen zusammen mit der es begleitenden Dienerin zu Charon führt, der soeben mit seinem Boot am Ufer des Unterweltsflusses gelandet ist (Abb. 104, *2*). Die ausdrucksvollen Gesichter von Hermes und Charon sind voller Dynamik und Expression (Knipovič 1955, 383, Abb. 21). Diese polychrome Malerei ist zu den besten Werken der hellenistischen Malerei zu rechnen.

Diese Amphora wie auch andere Gefäße dieses Typs sowie die Räucherpfannen, Krateriskoi und Schalen auf hohem Fuß dienten als Gegenstände des Totenkults; andere Gefäße gebrauchte man auch

im Alltag. Die bemalte Keramik aus Olbia wurde vom Ende des 4. Jh.v.Chr bis zur Mitte des 2. Jh.v.Chr. produziert. In ihren Formen und der Ornamentierung entnahmen die olbischen Meister vieles den Errungenschaften der hellenistischen Töpferei und Vasenmalerei Attikas, Kleinasiens, des ägyptischen Alexandria und Insel-Griechenlands, aber es ist ihnen gelungen, einen weitgehend eigenständigen Stil auf diesem Gebiet der Kunst zu entwickeln.

RELIGION UND KULTE

Wie in jeder griechischen Polis spielten in Olbia die religiösen Vorstellungen, Kulte und Rituale eine wesentliche Rolle im öffentlichen und privaten Leben. Im Laufe der historischen Entwicklung veränderte sich das religiöse Lebensbild der Olbiopoliten immer in engem wechselseitigem Zusammenhang mit der politischen Geschichte und dem Staatsaufbau. In der frühen Etappe waren die Kulte führend, die unmittelbar aus der Metropolis übernommen wurden oder in Verbindung mit der Eigenart des Kolonisationsprozesses entstanden waren (Vinogradov, Gr. Epigraphik 297–300; Ehrhard, Teil II C, 127–191). Mit der Zeit wurden die einen Kulte durch andere ersetzt, es wechselten Epiklesen bzw. Aspekte und Funktionen der Gottheiten. Die bedeutendsten Veränderungen auf religiösem Gebiet fanden im Zusammenhang mit den Wendungen in der Geschichte und im Staatsaufbau Olbias nach der Zerstörung durch die Geten statt, weshalb wir das olbische Pantheon nach diesen beiden Hauptperioden der Geschichte des Staates behandeln und die Transformation der konkreten religiösen Vorstellungen im Rahmen der Behandlung der einzelnen Kulte verfolgen.

Die vorgetische Periode (7.–1. Jh.v.Chr.)

Apollon blieb im Laufe der gesamten Geschichte die oberste Gottheit der Olbiopoliten, was auch seiner führenden Position in der Metropolis – Milet – entsprach. In der Wissenschaft hat sich die Meinung behauptet, daß die dominierende Position in der olbischen Polis Apollon mit der Epiklese "Delphinios" – Herr des milesischen Hauptheiligtums Delphinion – einnahm (siehe zuletzt Vinogradov/Rusjaeva 1980, 27 ff.; Ehrhardt, 139 – mit Lit.). Die neuesten archäologischen Entdeckungen aber brachten gewisse Korrekturen in diese Vorstellungen. Seinerzeit hatte der Autor (Vinogradov, Gr. Epigraphik 300; Olbia 21 ff.) die Hypothese vorgelegt, daß der nur in den pontischen Kolonien Milets unter dem Namen "Ietros" bezeugte Apollon erstens über die umfassenderen als einfach nur medizinischen Funktionen der Retter-Götter auf See, aus Kriegsgefahren und Lebensnöten

einschließlich Krankheiten verfügte[1] und zweitens der spezielle Gott der ersten Kolonisten war, der ihnen nach einem besonderen Orakel bestimmt wurde. Der zweite Gedanke wurde unterstützt und scharfsinnig in der Richtung entwickelt (Ehrhardt, 145 ff.), daß dieses Orakel ein entsprechender Spruch des Gottes in Didyma sein konnte, wobei dieses Orakel kein individuelles, sondern kollektives für alle milesischen Apoikien am Pontos war[2].

Diese Vermutung wurde infolge der Ausgrabungen von Rusjaeva im westlichen Temenos Olbias 1984 bestätigt, wo unter den zahlreichen Architekturteilen der zweiten Hälfte des 6. Jh.v.Chr. aus Poros und Terrakotta ein Kalypter mit dem Graffito IHTPOON gefunden wurde (Abb. 105, *3*; Rusjaeva 1986, 45, Abb. 4, *7*; 3, *6*). Daraus folgt, daß unrsprünglich sowohl dieses Temenos als auch der darauf in einer Bauordnung errichtete Tempel Apollon dem Arzt geweiht waren. Zu gleicher Zeit gab es im zentralen Temenos, das Apollon Delphinios geweiht war, noch keinen Tempel – er wird dort später, erst am Angang des 5. Jh., gebaut (Karasev 1964, 51). Die Priorität, die in der frühen Epoche dem Kult des Apollon Ietros vor dem des Apollon Delphinios galt, wird auch durch die Steininschriften bestätigt: Die frühesten Weihungen für den Arzt stammen aus dem zweiten Viertel (Vinogradov 1978, 48, 50, Abb. 2 [IOSPE I² 164] = SEG XXVIII 657; Vinogradov, Olbia 22; Rusjaeva, Religija 35, Abb. 9), möglicherweise auch aus dem Anfang des 5. Jh.v.Chr. (diese Epiklese muß offenbar in IOlb. 167 wiederhergestellt werden), während die monumentalen Votive für Delphinios nicht vor der Mitte dieses Jahrhunderts errichtet werden (IOlb. 55–59). Die erwähnten Materialien bestätigen die Richtigkeit der seinerzeit geäußerten Worte: "In solchem Falle werden die verschiedenen Schicksale des Kultes von Apollon Ἰατρός verständlich: Von milesischen Kolonisten an die Dneprmündung mitgebracht, siecht der Kult dort bis zum 4. Jh.v.u.Z. dahin, während er zur gleichen Zeit in Apollonia und Histria als oberster Kult bis in die Spätzeit existierte" (Vinogradov, Gr. Epigraphik 300). Die enge Verbundenheit des Kultes des Apollon Ietros mit dem Didyma-Orakel bestätigt auch ein Graffito aus Berezan (Rusjaeva 1986).

---

[1] Dieser Gedanke wurde unterstützt: Šelov-Kovedjaev 1984, 185. Ehrhardt 146 reagiert darauf mit zurückhaltender Skepsis.

[2] Später hat Ehrhardt (1989) von diesem Gedanken, u. E. mit unzureichend argumentiertem Grund, abgetreten.

Der Apollon-Ietros-Kult ist auf Berezan und in Olbia durch Votiv-Graffiti seit der ersten Hälfte des 6. Jh.v.Chr. bezeugt (Abb. 104, *1–4*; Vinogradov 1978, 51, Anm. 14; Tolstoj 76 = Jeffery LSAG, 416, Taf. 72, Nr. 61; Graf 1974, 209–215; Levi, 1977, 96–100; Ehrhardt 139 ff.; Rusjaeva 1986). Seit dem Ende des 6. Jh.v.Chr. wird Apollon Delphinios allmählich Hauptgottheit der olbischen Polis (Abb. 104, *7*). Er wurde besonders geehrt vom religiösen Kollegium der Molpoi – einem geschlossenen elitärischen Verein der olbischen Aristokraten (Karyškovskij 1984, 42–51), der eine bestimmte politische Rolle speziell bei der Errichtung und Unterstützung der olbischen Tyrannis gespielt hat (siehe unten). Die Institution der Molpoi war von der Metropolis übernommen worden. Der Kollegiumsführer – der Aisymnet – war der Oberpriester Apollons und der gesamtstädtische Eponym (Karyškovskij 1978, 83–85 = SEG XXVIII 647), der mit seinem Namen die sakralen Dokumente (Abb. 105, *8*) und sehr wahrscheinlich auch die Münzen signierte (Vinogradov 1981, I, 56, Anm. 53). In der spätklassischen und frühhellenistischen Zeit gehen mit der Aufhebung der Institution der Molpoi seine Funktionen auf den Priester des Apollon Delphinios über (Karyškovskij 1978, 85–88), der bis zur Getenzerschlagung verehrt wurde (IOSPE I^2 163, 169). Offenbar wird gerade sein Bildnis auf den Münzen seit dem 4. Jh.v.Chr. geprägt (Abb. 86, *2–4*, *7* u. a; Zograph, XXXII, 2–4 u. a.).

Außer den Molpoi wurde Apollon von dem Kollegium der Numeniasten verehrt, das den ersten Tag eines jeden Monats – den Geburtstag des Gottes – feierte (Abb. 105, *5*, *6*; Levi 1964, 140, Abb. 9, *2*). Apollon war überhaupt wie keine andere Gottheit eng mit dem Kalender verbunden. Gerade deshalb wurde ihm als eine Votivgabe von einem gewissen Andokidos ein Skyphos des 5. Jh. geschenkt, auf dessen Boden die Namen aller 12 Monate des milesischen Kalenders beginnend mit dem Taureon und der Name des Gottes selbst mit vier Epiklesen Delphinios, Ietros, Targelios und Lykeios eingeschnitzt waren (Abb. 106, *1*; Vinogradov/Rusjaeva 25, Abb. 6, 7 = SEG XXX 977). Eine Protome des Apollon mit Lyra ist auf der Stele mit einem Dekret des 3. Jh.v.Chr. dargestellt (Abb. 106, *2*; Vinogradov 1984, 65, Abb. 3) und in solcher Aufmachung tritt er auch in der lokalen Terrakotta auf (Abb. 77, *1*; Kobylina 1970, II, Taf. 20, *1*).

Artemis. Die göttliche Schwester des Apollon wurde in Olbia seit dem 6. Jh.v.Chr. mit unterschiedlichen Epiklesen verehrt (Rusjaeva, Religija 106 ff.): Mit dem ihrem Bruder analogen Epitheton Delphinia

(Abb. 106, *3*; Vinogradov/Rusjaeva 1980, 29, Abb. 9 = SEG XXX 978; korr. Ehrhardt 451, Anm. 658), als Pythia wie in Didyma (Abb. 107, *1*; Vinogradov, Gr. Epigraphik 298) und als vor allem in den ionischen Poleis weit verbreitete Artemis Ephesia (Abb. 107, *2*; Vinogradov, Gr. Epigraphik 298 = Jajlenko, Kolonisation 290, Nr. 100). Für das 2. Jh.v.Chr. ist eine Priesterin der Artemis bekannt (IOSPE I^2 190). Darstellungen dieser Göttin kommen unter den Terrakotten (Abb. 107, *3*; Rusjaeva, Terrakotten 78–80, Abb. 2), in der Marmorplastik (Slavin 1975, 10, Abb. 4) und auf Münzen vor (Abb. 88, *4*; Zograph, XXXIII, 17; Gilevič 1984, 88, Taf. 1, 2).

Zeus. Der Kult eines der göttlichen Eltern von Apollon und Artemis ist in Olbia seit archaischer Zeit bekannt (Rusjaeva, Religija 55–65). Nach Weihungen auf Stein (Abb. 107, *4*; Vinogradov 1978, 71 ff., Abb. 7, 8 [IOlb. 64, 106] = SEG XXVIII 651, 654) und Keramik (Abb. 107, *5*; Levi, 1964, 141, Abb. 8, *1*; 151; Gorbunova 1964, 186, Abb. 4, *2*) war Zeus zusammen mit Athena seit dem 6. Jh.v.Chr. *entemenios theos* im zentralen Temenos von Olbia, wo für ihn im frühen 3. Jh.v.Chr. ein Tempel gebaut wird (Karasev 1964, 113–129). Seit dem Anfang des 4. Jh.v.Chr. fand im Zusammenhang mit der Befreiung der Polis von der Tyrannis und dem skythischen Protektorat (siehe unten) die Inauguration des Zeus-Eleutherios-Kultes (Vinogradov 1981, II, 63–65) sowie kurz vor und insbesondere nach der Abwehr des Zopyrion-Angriffs des Zeus-Soter-Kultes statt (IOSPE I^2 25 + 31; Vinogradov/Karyškovskij, Kalinnik I, 45 ff. = SEG XXXII 794). Darüberhinaus war er in vorgetischer Zeit mit dem Epitheton "Basileus" und "theon basileus" (IOSPE I^2 187; Vinogradov 1981, II, 63) und "Olympios" (Rusjaeva/Krapivina 1992, 25 f., Nr. 2) bekannt. Im 4. Jh.v.Chr. wird Zeus unter unterschiedlichen Epiklesen zum Beschützer der gentilen Kultthiasoi, z. B. der Heuresibiaden (IOlb. 71; Vinogradov 1981, II, 63 ff.). Zeus Soter wurde nicht nur als mächtiger Beschützer der Polis, sondern auch als Gott des Oikos und der Symposia verehrt (Jajlenko, Kolonisation 290, Nr. 107, 108 – die Interpretation ist falsch).

Athena. Wie bereits erwähnt, existiert diese Göttin seit archaischer Zeit (Rusjaeva, Religija 90–96) zusammen mit Zeus als "entemenios theos" im zentralen Temenos von Olbia (Abb. 107, *5*; Levi 1964, 14, Abb. 8, *2*). Athena wurde auf den ältesten olbischen Aes abgebildet (Abb. 85, *5*; Zograph, XXX, 3,4). Ihr Kult war unter den breiten Bevölkerungsschichten in Berezan und Olbia populär (Jajlenko 1980, I, 90, Nr. 18 = SEG XXX 882 – außer dem Na-

men der Göttin ist die übrige Lesung unkorrekt; 1980, II, 75 ff., Nr. 61 = SEG XXX 900). In einer Fluchinschrift auf einem Ostrakon des 5. Jh.v.Chr. ist der Priester der Athene erwähnt, der nachher Priester des Hermes wurde (Abb. 108, *2*)[3]. In hellenistischer Zeit war der Kult dieser Göttin nicht so populär: bekannt sind Terrakotta-Darstellungen (Rusjaeva, Terrakotten 75–78, Abb. 30) und Münzüberprägungen mit ihrem Bild (Abb. 87, *20*; 85, *5*; Zograph, XXXIII, 9). Aus Olbia stammt eine Marmorskulptur – eine Replik der Athena Parthenos des Pheidias –, die ans Ende des 4. Jh.v.Chr. datiert wird (Farmakovskij 1905, 69–93, Taf. I, II).

Aphrodite. Nach den zahlreichen Votiv-Graffiti (Jajlenko, Kolonisation 288 ff., Nr. 91, 92, 94) und Terrakotten (Abb. 108, *1*; Rusjaeva, Terrakotten 65–75) war der Kult dieser Göttin unter der Bevölkerung in Berezan und Olbia in archaischer und klassischer Zeit außerordentlich weit verbreitet (Rusjaeva, Religija 100–106). In dieser Zeit ist sie hier als Apatura, Patroia und Syria bekannt (Tolstoj, 78, 25; Rusjaeva, Religija 104). Im 5. Jh.v.Chr. wird sie zusammen mit Hermes zur Herrin des westlichen Temenos in Olbia, wo für sie ein Heiligtum errichtet wurde, der über *sancta sanctorum* – ἄβατα – verfügte (Vinogradov/Rusjaeva 23 = SEG XXX 975). In hellenistischer Zeit werden ihr die Epiklesen "Euploia" (IOSPE I^2 168) und "Pontia" (IOlb. 68) zuteil, welche auf ihre Funktionen als Herrin der Meeresschiffahrt hinweisen. Wahrscheinlich wurde ihr, die in einer Inschrift einfach unter dem Namen "Glykeia" auftritt, im 4. Jh.v.Chr. ein Tempel geweiht (Abb. 98, *2*; IOlb. 69).

Hermes. Der Kult dieser Gottheit ist seit dem 6. Jh.v.Chr. durch Votiv-Graffiti sicher bezeugt (Abb. 108, *2, 3*; Tolstoj 24, 44; Jajlenko 1980, I, 89, Nr. 14 = SEG XXX 878; 1980, II, 77 ff., Abb. 1 = SEG XXX 909). In der frühen Zeit nennt man ihn "Propylaios" (Jajlenko, 1980, II, 77, Nr. 68 = SEG XXX 908: der Autor bevorzugt die Ergänzung ['Ἐμπο]λαίο) und mit dem äußerst seltenen Epitheton "Patroios" (Vinogradov, Gr. Epigraphik 298, Anm. 30 = Jajlenko, Kolonisation 291, Nr. 110), wodurch er zum Parhedros der Aphrodite mit der gleichen Epiklese wird. Wie bereits erwähnt, wird er zusammen mit dieser Göttin als *theos synnaos* zum Herren des westlichen Temenos in Olbia, wo ihm zahlreiche Votive gewidmet werden (Vinogradov/Rusjaeva 1980, 22–24 = SEG XXX 972–974;

---

[3] Beleckij/Rusjaeva 1984, 52, Abb. 1, 2 = SEG XXXIV 770 (korr. Vinogradov).

Rusjaeva, Religija 88). Ein Priester des Hermes ist bereits seit dem 5. Jh.v.Chr. bekannt (Abb. 108, *2*; Beleckij/Rusjaeva 1984, 52 = SEG XXXIV 770), und was besonders wichtig ist – für das gleiche Jahrhundert ist sein Orakel mit Weissagung bezeugt (Abb. 108, *3*; a. a. O. 53 = SEG XXXXIV 771). In hellenistischer Zeit fungiert er im Paar mit Herakles als eine typische Schützgottheit des Gymnasion und der Agone (IOSPE I^2 186). Er erscheint unter den Terrakotten (Rusjaeva, Terrakotten 97 ff.) und auf Münzen (Abb. 88, *25*; Karyškovskij 1967, 260–263 = Golenko 201).

Demeter und Kore-Persephone. Der Kult dieser Hauptgottheiten der Landwirtschaft war in der olbischen Polis hauptsächlich im Zusammenhang damit sehr weit verbreitet, daß die Landwirtschaft in Olbia seit dem 6. Jh.v.Chr. eine der Stützen der Ökonomik bildete. Die Popularität dieser Göttinnen läßt sich anhand der zahlreichen Quellen gut verfolgen: Graffiti auf Votiv-Gefäßen, und Ostraka, darunter auch magischen Inhalts (Rusjaeva, Kulte 47 ff., Abb. 27, 28; Religija 84–87, 127 f.), Terrakotten aus Berezan und Olbia (Abb. 109, *1, 4, 5*; Kopejkina 1977, 92–96; Rusjaeva, Kulte 37–71; Terrakotten 29–65; Rusjaeva 1984, 129–134), darunter hervorragende Stücke der monumentalen polychromen Koroplastik (Abb. 109, *3*; Rusjaeva, Kulte 56, Abb. 32; Terrakotten, 57 ff., Abb. 23), und Münzembleme (Abb. 86, *1*; Zograph, XXXI, 4; XXXII, 2–12). Bei diesem reichen Material erscheint die Tatsache sonderbar, daß bisher nur ein Steinvotiv an Demeter zusammen mit Kore, Pluto und dem vergöttlichen Demos gefunden wurde (Lejpunskaja 1990 = SEG XL 633). In Olbia ist ausserdem eine Weihinschrift auf Marmor aus dem 3. Jh.v.Chr. entdeckt, wo Kore zusammen mit ihrem götttlichen Gatten Pluto verehrt wird (IOlb. 70).

In einem Votiv-Graffito des 5. Jh.v.Chr. wird das Heiligtum der Demeter erwähnt (Abb. 109, *2*; Rusjaeva, Kulte 47, Abb. 27, 1: hier ist ἐς Δημήτριον zu lesen), aber es bleibt unbekannt, wo es errichtet wurde – in der Stadt selbst oder außerhalb der Stadt. Herodot erwähnt ein Heiligtum der Demeter, das Olbia gegenüber auf dem anderen Hypanis-Ufer auf der Hippoleos-Landzunge (heute Kap Stanislav) stand (Herod. 4, 53 – andere Handschriften geben Μητρός). Die erwähnte Inschrift ist auch deshalb interessant, weil hier die gesamte eleusinische Trias vorgestellt wird: Demeter, Persephone und Iakchos, was mit dem kulturellen und politischen Einfluß Athens in Verbindung gebracht werden muß, der sich gerade seit der Mitte

des 5. Jh. verfolgen läßt.[4] Die Intensität und Verbreitung der Verehrung von Demeter und Kore widerspiegeln das Niveau und den Zustand der Landwirtschaft der olbischen Polis in den unterschiedlichen Perioden: So verschwinden in der zweiten Hälfte des 3.–2. Jh.v.Chr. im Zusammenhang mit dem Verlust der Chora die Denkmäler, die mit ihrem Kult verbunden waren, fast gänzlich (Rusjaeva, Kulte 71); und umgekehrt findet sich in den Perioden der höchsten Entwicklung des Ackerbaus – in archaischer, spätklassischer und frühhellenistischer Zeit – die maximale Anzahl der Zeugnisse.

Die Mutter der Götter – Kybele wurde in archaischer Zeit von den Einwohnern der olbischen Polis sehr verehrt: Obgleich die Anzahl ihrer Terrakottadarstellungen ist bedeutend geringer als die der Demeter- und Korestatuetten (Rusjaeva, Kulty 103, Abb. 49, *1*; vgl. 112), tritt sie schon in der zweiten Hälfte des 6. Jh. als ein unabhängiger *entemenios theos* im westlichen Temenos Olbias auf (Rusjaeva 1994, 87–89; Abb. 6, *3–5*; 7). Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß in dieser Epoche ihre kultische Gestalt mit Demeter und Artemis synkretisiert werden kann, indem sie auf solch seltenen Denkmälern wie den Alabastervasen aus der Nekropole Olbias als *potnia theron* auftritt (Farmakovskij 1914b, 18–23, Taf. IV–VI). Um so interessanter ist die Erwähnung eines Altars, der für die Göttermutter etwa in der Mitte des 6. Jh.v.Chr. in dem Olbia benachbarten Gebiet Hylaia gebaut wurde (Vinogradov, Olbia 15, 17; Rusjaeva/Vinogradov 1991). Dieses Zeugnis muß man mit Herodots Erzählung (4, 76) über den skythischen Königssohn Anacharsis vergleichen, den, von den in Kyzikos erlebten Mysterien der Kybele begeistert, es wagte, gerade etwa zu dieser Zeit zu Ehren der Göttin in der Hylaia ein Fest zu feiern, und dafür mit seinem Leben bezahlte.

Wiederentstanden nach einer langen Unterbrechung erreichte der Kult der Großen Göttermutter bei den Olbiopoliten in hellenistischer Zeit die höchste Popularität. In den Inschriften wird sie Phrygische Mutter genannt (Abb. 110, *3*; Zawadskij 1961, 174 ff., Abb. 1; Rusjaeva, Kulte 104, Abb. 27, *12*); erwähnt wird auch ihre Priesterin (IOSPE I^2 192: die Inschrift muß ins 2. Jh.v.Chr. datiert werden). Zu dieser Zeit werden die in Stein oder Terrakotta ausgeführten Darstellungen der auf einem Thron mit einem Löwenjungen auf dem

---

[4] Ehrhardt 169, Anm. 837, zeigt sich umsonst über diese Tatsache erstaunt und schreibt, daß die Olbiopoliten mit Athen wenig gemeinsames hatten.

Schoß sitzenden Göttin besonders zahlreich (Abb. 110, *1*, *2*; Rusjaeva, Kulte 106–113). Es ist interessant, daß die Große Mutter auch weiterhin in der gleichen Hylaia verehrt wird, wo für sie monumentale Weihungen errichtet werden (Skržinskaja 1982, 95 u. Anm. 31; Bylkova 1993, 235, Abb. 1).

Die Kabiren und Dioskuren. Der Kult der zweitrangigen chthonischen Gottheiten der Kabiren taucht in Olbia den Terakottastatuetten nach (Abb. 110, *4*; Rusjaeva, Kulte 93–96; Terrakotten 103–107) schon im 6. Jh.v.Chr. auf, obwohl er hier keine besonders weite Verbreitung fand. Ein Graffito des 4. Jh.v.Chr. erwähnt δῖοι Κάβιροι zusammen mit Kore (Rusjaeva, Kulte 48, Abb. 28, *12*).

Die Dioskuren sind in der olbischen Polis, wie es einzelne epigraphische Denkmäler zeigen (Rusjaeva 1994, 93, Abb. 6, *6–8*; Jajlenko, Kolonisation 290, Nr. 106), ebenfalls seit dem 6. Jh.v.Chr. vor allem im westlichen Temenos bekannt, aber die höchste Blüte erlebt ihr Kult erst in hellenistischer Zeit. Ihnen werden Gefäße mit Inschriften dargebracht (Tolstoj 30) und man errichtet für sie unter dem weit verbreiteten Namen der Samothrakischen Götter monumentale Votive (IOlb. 67). In dieser Zeit ist ein Priester ihres Kultes bekannt (IOSPE I^2 191). Darstellungen der Attribute dieser Gottheiten – Mützen mit den Sternen – dringen in die olbischen Numismatik ein (Karyškovskij 1965, 68 = Golenko 204) und kommen auch auf Marmorreliefs vor (IOSPE I^2 33).

Dionysos. Der Kult dieses Gottes der Fruchtbarkeitskräfte der Natur ist seit dem Ende des 6. Jh.v.Chr. bezeugt (Rusjaeva, Religija 96–100); besonderen Aufschwung nimmt er seit dem 5. Jh.v.Chr. wozu in nicht geringem Maße offenbar das religiös-politische Programm der olbischen Tyrannen beitrug (siehe unten). Dionysos wurde auf Berezan und in Olbia unter der beliebten Epiklese "Bakcheios, Bakchos, Iakchos" geehrt (Abb. 111, *3*; Herod. 4, 79; Rusjaeva, Kulte 83; Jajlenko, Kolonisation 290, Nr. 104; IOSPE I^2 166 [?]; Tolstoj 68, 22). Unter dem letzten Namen tritt er als Mitglied der eleusinischen Trias auf (Abb. 109, *2*; Rusjaeva, Kulte 47, Abb. 27, *1*). Nach dem hier verbreiteten Personennamen Lenaios konnte er auch dieses Epitheton tragen (a. a. O. 82, Abb. 39, *12*, *13*). In einer späteren Weihung wird er zusammen mit seiner göttlichen Mutter Semele erwähnt (IOlb. 170).

Die Quellen informieren uns über Organisation und Vollzug des Dionysos-Kultes. Aus Herodots Bericht (4, 79) folgt, daß im 5. Jh.v.Chr. orgiastische, mystische Feste zu Ehren von Dionysos

Bakcheios gefeiert wurden, woran nicht die gesamte Bevölkerung teilnahm, sondern nur Auserwählte, die eingeweiht und Mitglieder einer geschlossenen Korporation – des Thiasos – waren. Da in diese Gemeinschaft der skythische Herrscher Skyles aufgenommen wurde, bestand sie vorzugsweise aus der olbischen aristokratischen Führungsspitze. Eine Sensation war die Entdeckung einer Serie von Knochenplättchen mit Graffiti des 5. Jh.v.Chr. im zentralen olbischen Temenos, die von der Existenz einer religiösen Gemeinschaft der Orphiker in Olbia zeugen (Abb. 111, *1*, *2*.; Rusjaeva 1978, 87–104 = SEG XXX 659–661. Vergl. Tinnefeld 1980, 78–71; West 1982, 17–29; Ehrhardt, 169, Anm. 836; Vinogradov 1991b). Sie enthalten außer den Namen dieses Kollegiums und des Dionysos selbst stehende Sprüche des Orphismus in der Art von Polaritäten vom Typ: "Frieden – Krieg, Wahrheit – Lüge". Entgegen der Meinung einiger Forscher verband die orphische Lehre geschlossene Proselytenkreise von Mysten, die in Olbia durch ihre aristokratische Elitarität eine der Stützen der Tyrannis bildeten. Originale Denkmäler des Dionysos-Kultes sind aus Blei gegossene Bukranien (Abb. 111, *4–9*) und Doppeläxte, die hauptsächlich in der Nekropole gefunden wurden (Zajceva 1971, 84–106). Im Vergleich dazu sind die Darstellungen des Gottes in Terrakotta und in der Steinplastik nicht so zahlreich (Farmakovskij 1926, 193–199; Rusjaeva, Kulte 83 ff., Abb. 40). In hellenistischer Zeit wurde in Olbia das Fest der Dionysien gefeiert, während dem im Theater die Namen der mit goldenen Kränzen Ausgezeichneten verkündet wurden (IOSPE I² 25 + 31).

Achill. Der Achilleus-Kult ist einer der ältesten im unteren Buggebiet und war mit dem Prozeß der milesischen Kolonisation des Pontos unmittelbar verbunden (Rusjaeva, Religija 70–83). Nach der Konzeption von H. Hommel, die die Resultate der früheren Forschungen summierte und weiterentwickelte, wurde Achilleus hier in seiner ursprünglichen Hypostase als Herr der Unterwelt verehrt. Er wurde von den milesischen Kolonisten an die Gestade des Pontos mitbegracht und ursprünglich auf der Insel Leuke (heute Zmeinyj) "angesiedelt", die als Insel der Seeligen gedacht wurde. Mit dem weiteren Vordringen der Milesier nach Norden verbreitete sich der Archilleus-Kult auf Berezan, in Olbia und in dessen gesamter Umgebung; speziell war sein Kult mit dem sog. Achillodromos, der heutigen Landzunge Tendra, verbunden (Hommel 1980; vergl. Ehrhardt 179 ff.).

Als chthonische Gottheit trat Achilleus als Beschützer der Frucht-

barkeitskräfte der Natur auf: der Vegetation, des Gewässers und dessen Tierwelt. Davon zeugen sehr anschaulich zahlreiche votivmagische Ostraka aus der Siedlung Bejkuš (Rusjaeva 1971b, 22–29; Kulte 127–135) mit primitiven Graffitizeichnungen, die eine Schlange, ityphallische kleine Figuren, kleine Bäume, Wellen, in Reusen gefangene Fische uam. darstellen (Abb. 112, *1, 2*). Magische Graffiti, überwiegend auf Ostraka mit dem oft gekürzten oder chiffrierten Namen des Achilleus, mit buchstabenähnlichen Zeichen und Zeichnungen findet man in großer Zahl in Chora-Siedlungen, auf Berezan und in Olbia selbst: eine der charakteristischsten Besonderheiten der Kultur von Olbiopoliten.

Der Achilleus-Kult ist durch Graffiti auf Leuke und in der olbischen Polis seit dem 6. Jh.v.Chr. bezeugt (Abb. 112, *3*; Ochotnikov/Ostroverchov 1993, 54–61).[5] Bis zur hellenistischen Epoche behauptete der olbische Staat sein Protektorat über das Heiligtum auf Leuke (IOSPE I^2 325.12–14), wo die Olbiopoliten monumentale Denkmäler mit Inschriften errichten (IOSPE I^2 326). Ein Achilleus geweihter Altar aus dem 4. Jh.v.Chr. wurde auch an den Ufern der Hylaia in der Nähe des Westkaps der Kinburn-Halbinsel gefunden (IOSPE I^2 327; Diehl 1924, 299–302). Es ist möglich, daß gerade in dieser Gegend jährlich die durch ein Orakel aus Delphi bestimmten Pferderennen zu Ehren des Achilleus veranstaltet wurden (IOSPE I^2 34. 30).

Hekate. Die in den Niederungen von Bug und Dnepr verehrte Göttin war sehr wahrscheinlich die Parhedra von Achilleus. Ihr war eine Gegend in der Hylaia geweiht, die "der heilige Hain der Hekate" hieß (Ptol. III, 5,2; Anon. PPE 58 Müller). Eine Weihung an sie ist offenbar in einem Graffito aus Berezan enthalten (Jajlenko, Kolonisation 305, Nr. 176: der Autor hält sie für eine Gabeinschrift).

Anhand eines Graffito des 6. Jh.v.Chr. kann man auch den seltenen Themis-Kult annehmen (Abb. 112, *4*; Jajlenko, Kolonisation 292, Nr. 115: der Autor zieht es vor, einen Personennamen zu lesen).

Einmalig und nur für Olbia charakteristisch war der Kult des Hypanis und Borysthenes, der in einem Graffito des 4. Jh.v.Chr. direkt bezeugt ist (Abb. 112, *5*; Jajlenko, 1980, II, 80, Nr. 71 = SEG XXX 913). Entgegen den mißlungenen Überlegungen seines Herausgebers zwingt uns das nicht nur für olbische Weihungen permanente *asyndeton*

[5] Außer den bereits erwähnten Denkmälern siehe Jajlenko 1980, I, 84–89 = SEG XXX 867–876 (Leuke); 1980, II, 84, Nr. 84 = SEG XXX 927 (Olbia); Kolonisation 290, Nr. 102 (versehentlich wiederholt unter Nr. 126), 103 (Berezan).

dieser Inschrift nicht, von der Identifizierung der gehörnten Flußgottheit auf olbischen Münzen vom Ende des 4. – erste Hälfte des 3. Jh.v.Chr. (Abb. 86, *10, 12*; 87, *1–5*; Zograph, XXXII, 14–22; Karyškovskij 1968, 62–85 = Golenko 198) mit der Inkarnation des majestätischen Flusses Borysthenes Abstand zu nehmen, und das um so weniger als der Kult seiner göttlichen Verkörperung hier bereits seit der Mitte des 6. Jh.v.Chr. bekannt ist (Vinogradov, Olbia 15 ff.; Rusjaeva 1986).

Herakles. Der Kult dieses Helden ist für die frühe Zeit der Geschichte Olbias nicht typisch, obwohl wir bereits im 6. Jh.v.Chr. eine Erwähnung seines Altars haben, der in der Hylaia errichtet wurde (Vinogradov, Olbia 14 f.; Rusjaeva/Vinogradov 1991). Die Darstellung des den Bogen anspannenden Herakles auf silbernen Stateren des dritten Viertels des 5. Jh.v.Chr. (Abb. 85, *6*) ist mit der ethnogonen Legende über die Herkunft der Skythen und ihrer Könige verbunden (Herod. 4, 8–9), d. h. sie stellt ein Emblem politisch-propagandistischen Inhalts dar, das das Protektorat der Skythenherrscher über Olbia proklamieren sollte (Karyškovskij 1980, 179–195 = Golenko 185; 1984b, 78–89). Erst seit der hellenistischen Epoche taucht Herakles auf Münzen (Abb. 87, *8, 10–14*; Zograph, XXXIII, 12–14) und auf Steinvotiven als mächtiger Beschützer der Polis und ihrer Verteidigungsanlagen (IOSPE I^2 179) und zusammen mit Hermes als Gönner des Gymnasion auf (IOSPE I^2 186). Die *damnatio memoriae* der beiden genannten Inschriften ist nur scheinbar und gestattet keine solche von manchen Forschern (IOSPE I^2, S. 206; Minns 462, Anm. 2; 485; Parovič 1974, 155 ff.) gezogenen riskanten Schlußfolgerungen über eine Antiherakles- bzw. antiaristokratische Reaktion in Olbia im 3. Jh.v.Chr., weil beide Denkmäler durch Sekundärnutzung gelitten haben (Vinogradov, Istorija 195 ff.). Herakles war vorzugsweise die Gottheit der dorischen Poleis, wie eine monumentale Terrakotta des ausruhenden Helden zeigt, die aus Chersonesos nach Olbia kam und dann hier im Gymnasion aufgestellt wurde (Abb. 113; Vinogradov 1978, 66, Anm. 54; Rusjaeva, Kulte 142, Abb. 71).

Ein ebenso mächtiger Beschützer der Polis war auch **Ares**, dem ein Turm geweiht war, der in der ersten Hälfte des 1. Jh.v.Chr. repariert wurde (IOlb. 75; Vinogradov, Istorija 256 f.).

Höchst spärliche Angaben haben wir über den **Helios**-Kult; die Darstellung des Gottes und seiner Pferde kommt auf Münzen des 2. Jh.v.Chr. vor (Abb. 87, *21*; Zograph, XXXIII, 11). Ebenso wenig wissen wir über den Kult des **Hephaistos**, der im 3. Jh.v.Chr. seinen

Priester hatte (Jajlenko 1980, II, 79, Nr. 70 = SEG XXX 911). Nach Statuendenkmälern ist auch der Kult von **Asklepios und Hygieia** bekannt (Abb. 112, *6*; Farmakovskij 1906, 191–211, Taf. II–III; Lesnickaja 1973, Levi, Olbia 108, Abb. 112). Zwei Steinvotive aus hellenistischer Zeit bezeugen die chthonische Gottheit **Heros epekoos** (Abb. 98, *1*; IOlb. 72, 74).

Ein Beschluß des Kollegiums der Sieben aus dem 3. Jh.v.Chr. reglementiert die Gebühren für die Opferung einzelner Tiere, die in die Tempelkasse zu zahlen waren (IOSPE I² 76 = Sokolovskij, LSCG 88).

Die römische Epoche (1.–3. Jh.n.Chr.)

Das religiöse Leben der späten Periode der olbischen Geschichte ist an Quellen wesentlich ärmer, doch erlauben uns die vorliegenden, bedeutende Veränderungen festzustellen, die in engen Verbindung mit den Wandlungen im Staatsaufbau stehen. Die zunehmende Elitarisierung des politischen Aufbaus beeinflußte intensiv auch die öffentlich ausgeübten Kulte. Apollon Delphinios verschwindet aus dem olbischen Pantheon im Zusammenhang mit dem Übergang der Eponymie von seinen Priestern auf die Archonten: An seine Stelle tritt Apollon Prostates – der Beschützer und Erhalter der Polis. Entsprechend seinen Funktionen bringt ihm das Kollegium der sechs Strategen anläßlich seiner einjährigen Tätigkeit mit den monumentalen Stelen und entsprechenden Inschriften zahlreiche teuere Weihungen dar (Abb. 114, *1*; IOSPE I² 80, 127, 686; IOlb. 78–85). Als Votive werden genannt: Goldtorques, Kranz, Gürtel, eine Nike-Statuette aus Gold und Silber mit Postament, eine Marmorstatue, Kline und Triklinium. Alle erwähnten Inschriften wurden in der Stadt selbst gefunden. Von den anderen Apollon-Epiklesen ist "der Schütze" bekannt (IOSPE I² 175). Die Darstellung der Gottheit bildet nach wie vor das Münzemblem (Abb. 89, *10–15, 17, 18*; 90, *1–6, 9, 10*; Zograph, XXXIV, 11–17). In der wiederaufgebauten Stadt wird für ihn ein Tempel errichtet (IOSPE I² 175).

Nicht weniger wichtig für Olbia bleibt Zeus unter der der Stadt homonymen Epiklese Olbios (IOSPE I² 42. 18), dessen Kult einen eigenen Priester hatte (IOSPE I² 143). Sein Bild wird auf Münzen geprägt (Abb. 89, *3, 13, 15*; 90, *7, 12, 13, 19*; Zograph, XXXIV, 7–10). Zeus wird als Herr der Polis in einer Inschrift Poliarches (IOSPE I² 183) und in einer anderen – Soter genannt (IOSPE I² 162). Auch

sein Tempel, der auf einem Platz stand, wird erwähnt (Dio Chrys. XXXVI, 53; IOlb. 45. 17).

Besondere Popularität genießt nach wie vor Achilleus, der in römischer Zeit das Epitheton Pontarches erhielt (IOSPE I^2 130–146; IOlb. 86–89; VDI, 1953, Nr. 4, 130–135; Šelov-Kovedjaev 1990 = SEG XL 610; Karyškovskij 1993, 73 ff., 78 ff.). Dankgeschenke in der Form von Marmor- und Kalksteinstelen bringen ihm seine Priester nach dem Ende ihrer Dienstzeit dar, vor allem aber das Kollegium der fünf Archonten, das zu seinen Ehren Agone veranstaltete: im Speer- und Diskuswerfen, im Laufen, im Sprung und im Ringen. In einer Weihinschrift wird mit ihm zusammen auch seine göttliche Mutter Thetis geehrt (IOSPE I^2 142). Alle diese Votiv-Stelen sind außerhalb der Stadt gefunden und markieren die Stellen des Achilleus-Kultes, obwohl Dion Chrysostomos (XXXVI, 9) auch von seinem Tempel in Olbia spricht. In der olbischen Nekropole wurde ein rotgefirnißter Figurenbecher in der Form eines männlichen bärtigen Kopfes mit Helm und der Inschrift ΑΧΙΛΛΕΥΣ gefunden (Abb. 114, *2*; Gerciger 1976, 87 ff., Abb. 2, *1*). In einer Weihung der Agoranomen aus Berezan wird Achilleus als Heros bezeichnet (IOlb. 90). Das Kollegium der fünf Agoranomen widmet ansonsten seine Dankgeschenke mit Inschriften auf Stelen seinem Beschützer Hermes Agoraios (IOSPE I^2 128, 129, 685); unter den Votiven wird eine Silberstatuette der Nike erwähnt. Mit dem Einmarsch römischer Truppenteile nach Olbia erscheint auch der Mercurius-Kult (IOSPE I^2 167).

Die römischen Legionäre, die nach der Reform Hadrians sich vorzugsweise aus Thrakern rekrutierten, brachten den Kult des thrakischen Reitergottes mit (Ščeglov 1967, 255–259), der auch unter lokalen Epiklesen auftrat (IOSPE I^2 171: Deus sanctus Porobonus). Es ist möglich, daß mit diesen Soldaten auch erneut der Kult der Mutter der Götter (IOSPE I^2 170) sowie der ägyptischen Gottheiten Sarapis und Isis erscheint, die einer Inschrift nach zusammen mit Asklepios, Hygieia und Poseidon verehrt wurden (IOSPE I^2 184). Die zur Zeit Diokletians aus Olbia abgezogenen römischen Soldaten setzten auch an ihrem neuen Standort – in Dakien – die Verehrung von Jupiter Olbiopolitanus fort (CIL III, Suppl. 2, Nr. 12464; Karyškovskij 1968, 167–179 = Golenko 234). Schließlich brachte die römische Herrschaft über Olbia auch den Kaiserkult mit sich (IOSPE I^2 181, 199).

DIE NEKROPOLE

Die Nekropole Olbias umgab die Stadt von drei Seiten: im Norden, Westen und Süden. Im 6. – ersten Hälfte des 5. Jh.v.Chr., zu der Zeit, als noch nicht die gesamte Fläche des zukünftigen "olbischen Dreiecks" besetzt war, fanden Bestattungen auch im Nordostteil statt. In der Zeit ihrer maximalen Ausdehnung in hellenistischer Zeit reichte die Nekropole im Norden Parutino und im Südwesten die Širokaja Balka; ihr Territorium war 500 Hektar groß (Kozub 1984, 163, Abb. 3).

Die Nekropole setzte sich aus Kurganbestattungen und Bodengräbern zusammen. Die Anzahl der Kurgane in unmittelbarer Stadtnähe erreichte anhand der alten Pläne 172, was zur Bezeichnung dieser Gegend als Gegend "der hundert Gräber" Anlaß gab. Màn kann ein bestimmtes System in der Lage der Kurgane beobachten: Sie wurden am Perimeter der Nekropole in der Nähe der Wege aufgeschüttet, die die Friedhofsgrenze kreuzten, und ordneten sich auf dem Nekropolegebiet ihnen entlang, indem sie eigenartige "Alleen" bildeten. Die am Perimeter gelegenen Kurgane konnten als eigenartige Beobachtungspunkte dienen (Karasev 1956, 25). Die Ausrichtung der olbischen Wege wurde bei einer Analyse der Pläne Olbias aus dem 19. Jh. festgestellt, was nachher durch die Angaben der Luftbildaufnahmen bestätigt wurde (Karasev 1956, 9–34; Šiškin 1982, 236–242).

Die ältesten Gräber Olbias gehören der spätarchaischen Zeit an – der zweiten Hälfte des 6. – Anfang des 5. Jh.v.Chr. (Abb. 115); sie bilden 15% der Gesamtzahl der erforschten Bestattungen (Kozub 1984, 160; Skudnova 1988). Sie sind durch zwei Typen vertreten: 1) in den Boden eingetiefte rechteckige oder ovale Gruben, von denen einige Holzbeplankung und -überdachung hatten (Abb. 119, *2*); 2) Kinderbestattungen in Amphoren. Die vorzugsweise Orientierung der Bodengräber war mit dem Kopf nach Osten mit Abweichung nach Norden oder Süden. Es gab auch zwei Arten der Totenniederlegung: 1) die ausgestreckte Rückenlage, 2) die Hockerstellung. Ein Teil der Bestattungen hat kein Inventar, die anderen beinhalten ein recht einheitliches Inventar: Amphoren, Krüge, Lekythoi, Ringaskoi, Schalen, Miniaturgefäße, Wirtel, Halsschmuck, einfache bronzene Schmuckstücke (Armreifen und Ringe), Eisenmesser. Ein bestimmter Prozent-

satz der Gräber enthielt Waffen: Machaira-Schwerter, Akinakes des skythischen Typs, Speere, Streitäxte, Pfeile in Köchern und einzelne Spitzen (Skudnova 1960). Goldene Schmuckstücke (Ringe, Ohrringe, kleine Platten) sind ziemlich selten. In einer ganzen Reihe Gräber kamen meisterhaft gearbeitete Spiegel aus Bronze vor (Bilimovič 1976; Skržinskaja 1984). Die gleichen Charakteristiken gelten auch für die archaische und frühklassische Nekropole auf der Insel Berezan (Abb. 117, 118; Trejster/Vinogradov 1993, 539 f.).

Während der klassischen Etappe (das 5. – die ersten zwei Drittel des 4. Jh.v.Chr.) weitet sich das Nekropolegebiet bedeutend aus und die Zahl der Beerdigungen nimmt zu (Kozub 1984, 167, Abb. 2), was einerseits von einem starken Zustrom der die Chora wegen der veränderten außenpolitischen Situation verlassenden Bevölkerung in die Stadt (siehe unten), andererseits vom Aufblühen der Stadt und dementsprechend von ihrem Bevölkerungswachstum im 4. Jh.v.Chr zeugt. Die Beerdigungen aus dieser Epoche waren von zwei Arten: 1) Leichenbestattungen, 2) Leichenverbrennungen (Kozub, Nekropole). Die letzteren machen einen nur geringen Prozentsatz der Gesamtzahl der Bestattungen aus und wurden entweder am Ort der Beisetzung oder auf besonderen Plätzen ausgeführt. Nach der Leichenverbrennung wurde die Asche auf diesen Plätzen aufgesammelt und in Urnen einzeln beerdigt. Als Urnen verwendete man Amphoren und Töpfe – schwarzgefirnißte und einfache. In dieser Gruppe zeichnen sich zwei Kremationen aus, die am Rande von einer Krepis aus Amphoren umgeben sind (Farmakovskij 1911; ders. 1929, 66 ff., Abb. 58, 59).

Unterschiedlich sind auch die Typen der Grabanlagen mit Leichenbestattungen: 1) Bodengräber (Abb. 119, *1*), 2) Katakombengräber (Abb. 119, *4*), 3) Erdgrüften (Abb. 119, *5*); die Kinderbeerdigungen in Amphoren hören auf (Kozub, Nekropole 9–38). Die Bodengräber setzen in Orientierung und Totenniederlegung die Traditionen der vorangehenden Periode fort. Die Katakombengräber haben drei Ausführungsarten: a) aus Lehmziegeln, b) Steinmauerung, c) aus mit dem Boden nach oben aufgestellten Amphoren in einer viel seltener in zwei Reihen. Die Grüfte haben wie normalerweise die Kurgangräber einen abfallenden, über Stufen führenden oder als flache Rampe ausgebildeten Dromos und eine Grabkammer mit halbrundem Gewölbe, deren Zugang mit Lehmziegeln oder Steinen zugemauert wurde. Dieser Typ der Bestattungsanlagen entsteht in der ersten Hälfte des 4. Jh.v.Chr. Die Beerdigungen erfolgten oft in Holzsärgen oder

Sarkophagen; einzig ist der Fund eines ornamentierten Terrakottasarkophages (Farmakovskij 1916, 34, Abb. 52).

Das Inventar wiederholt im ganzem vollkommen das aus der vorangehenden archaischen Periode: schwarzgefirnißte und rotfigurige Keramik, einfache Krüge mit Reifen, Lampen, Küchengefäße; äußerst selten ist handgeformte Keramik. Recht oft kommen Funde von Amphoren aus Chios, Thasos, Lesbos, Herakleia und aus anderen Zentren vor; sie werden manchmal von Kiathoi und Sieben begleitet. Nicht selten waren kosmetische Gefäße: Flakons, Amphoriskoi, Alabastra und Lekythoi. In einer Reihe von Gräbern fand man bronzene Spiegel, Schaber, Armreifen, Ringe, Halsschmuck und Anhänger. An Arbeitswerkzeugen gibt es: Messer, Nadeln, Spindel und Wirtel, Angelhaken; an Waffen Schwerter, Speere, Pfeilspitzen (Kozub, Nekropole 39–116). In einer Kinderbestattung wurde das bronzene Modell eines skythischen Bogens gefunden (Kozub 1973).

Weil die meisten Grüfte, die reicheren Familien gehörten, im 19. – Anfang des 20. Jh. geplündert wurden, finden wir heute sehr wenige Erzeugnisse aus Edelmetallen, was uns keine zuverlässigen Schlußfolgerungen über die Vermögensdifferenzierung der Bevölkerung in der klassischen Zeit zu ziehen erlaubt. Nur in wenigen Beerdigungen wurden goldene Halsketten und Fingerringe gefunden.

Wie bereits gesagt, erreichte die Nekropole ihre größte Ausdehnung während der hellenistischen Etappe (Abb. 116). Die Bestattungsanlagen aus dieser Zeit (Parovič 1974) wiederholen die Typen aus der vorangehenden Periode: Bodengräber, Katakombengräber und Grüfte. Die Bestattungen in den Bodengräbern (manche Grubenwangen hatten Steinmauerung) zeigen gestreckte Rückenlage, die Hockerlage verschwindet gegen Ende des 4. Jh.v.Chr. Die Ausführung der Katakombengräber und der Grüfte wiederholt die der klassischen Epoche: sie sind mit Steinen oder Lehmziegeln oder mit einer Reihe von Amphoren zugemauert (das letztere bei Katakombengräbern). Als ein qualitativ neues Moment ist das Auftreten von Steingrüften, über denen in der Regel ein Kurgan aufgeschüttet wurde, zu werten. Sie sind mit zwei Typen vertreten: 1) halbkreisförmiges, geschlossenes Gewölbe, 2) Steinkästen mit einem Satteldach aus Platten. Vom ersten Typ wurden nur zwei Grüfte ausgegraben: beide waren zerstört und ausgeplündert. Die eine Gruft lag im Zentrum eines großen Kurgans, die andere befand sich unter der nördlichen Verteidigungsmauer der Stadt (Parovič 1974, 38 ff., Abb. 44–46).

Die Bestattungen in Grüften des zweiten Typs hatten zweifache

Ausführung. In dem einen Fall legte man die Leiche in das vorher gebaute Grab mit Uberdachung durch die Stirnseite, die danach mit Steinplatten zugemauert wurde. In dem anderen Fall wurde die Leiche von oben hineingelegt, wonach ein Satteldach gebaut wurde, d. h. die Gruft war für einmalige Nutzung bestimmt. In einem einzigen Fall führte in die Gruft vom Typ einer Steinkiste ein horizontaler halbkreisförmig überwolbter Steindromos; in den anderen Fällen gab es Erddromoi oder sie fehlten überhaupt. Bisher wurden in der olbischen Nekropole keine Leichenverbrennungen gefunden, die mit Sicherheit in die hellenistische Zeit datiert werden können.

Das Inventar ist äußerst unterschiedlich. Unter den Gefäßen finden sich regelmäßig Amphoren, schwarzgefirnißte Kylikes, Kantharoi, Amphoriskoi, Lekythoi, Gutti, Schalen, Fischschüssel, Teller, megarische Becher, Krüge, Lagynoi und Küchengeschirr. In den Frauen- und Kindergräbern gibt es immer verschiedene Arten von Schmuckstücken aus Bronze und Glaspaste: Fibeln, Ringe, Armreifen, Ohrringe, Anhänger, Halsketten, Amultette und Spiegel. Besonders sind die häufigen Funde von aus Blei gegossenen Bukranien und Labrysen hervorzuheben (siehe oben). Die Arbeitswerkzeuge und Waffen sind mit Nadeln, Spindeln, Wirteln bzw. mit Schwertern, Speeren, Pfeilen, Messern, Dolchen und Schleifsteinen vertreten. Zu den Gegenständen, die mit dem Bestattungskult in Verbindung standen, gehören Rauchpfannen, Lampen, Terrakotten, Münzen als Charonsobol. Weil die reichsten Beerdigungen in den Steingrüften gänzlich ausgeplündert wurden, sind aus den hellenistischen Gräbern nur wenige Erzeugnisse aus Edelmetall bekannt: Fragmente der goldenen Totenkränze, Fingerringe, Halsketten aus Gold, einige silberne Gefäße und Medaillons.

Ein charakteristischer Zug der olbischen Nekropole aller Perioden ist im Vergleich z. B. zu den Nekropolen des Bosporos die sehr unbedeutende Zahl der gefundenen Grabmäler, was sich wahrscheinlich durch den Steinraub in neuer Zeit sowie auch durch die Verwendung dieser Denkmäler für den Mauerbau in Krisensituationen erklären läßt (Kozub 1984, 187 ff.). In sehr seltenen Fällen wurden Grabmäler *in situ* gefunden (Kozub 1984, 168, Abb. 5). Eine gewisse Anzahl der Stelen aus spätarchaischer und frühklassischer Zeit aus der Nekropole trug offenbar Farbinschriften, die nicht erhalten sind. Wie in der vorgetischen Periode wurden auch in der römischen auf den Gräbern antropomorphe Grabmäler errichtet.

Im Zusammenhang mit dem allgemeinen Verfall der Stadt im 2.–1.

Jh.v.Chr. und der starken Reduzierung ihrer Einwhohnerzahl verschwinden die späthellenistischen olbischen Bestattungen fast ganz (Kozub 1984, 164). Nach dem Getensturm kommt es etwa am Anfang unserer Zeitrechnung zur Neubelebung. In den Anfang des 1. Jh. werden auch die ersten Beerdigungen der olbischen Nekropole aus der römischen Zeit datiert. Das Nekropolegebiet dieser Epoche reduziert sich direkt proportional zur Reduzierung des Territoriums der Stadt und der Zahl ihrer Einwohner und nimmt nicht mehr als ein Drittel von seiner früheren maximalen Fläche ein (Abb. 116). Die Beerdigungen finden wiederum wie auch in der archaischen Epoche im nördlichen, jetzt unbewohnten Teil der Stadt statt (Kozub 1984, 165 ff., Abb. 4.). Die Bestattungstypen, die Zeremonien und die Zusammensetzung des Bestattungsinventars bleiben unverändert. Die Steingrüfte unter den Kurganen werden noch monumentaler. Von ihnen sind durch Ausgrabungen zwei erforscht: eine im Stadtgebiet der von einer Steinkrepis umgebene sog. Zeus-Kurgan (Farmakovskij 1906b, 7–32), die andere außerhalb der Nordmauer – das Grab des Heuresibios und der Arete, die anhand der in ihr gefundenen Inschrift auf einem marmornen Opfertisch indentifiziert wurde (Farmakovskij 1902, 1–20; IOSPE I^2 221). Beide haben einen Dromos, halbkreisförmige Gewölbe und zwei Kammern und werden bzw. ins 2. und 1. Jh.n.Chr. datiert (Vinogradov 1994 c). Sie wurden mehrmals geplündert. In der Bodengrabnekropole taucht wieder der Brauch der Kremation auf. Die spätesten Bestattungen gehören in die Mitte des 3. Jh.n.Chr., was chronologisch mit den letzten feststellbaren Spuren des intensiven Lebens auch in der Stadt selbst übereinstimmt.

Die Nekropole Olbias, in der bisher über 3000 Gräber freigelegt sind, liefert wichtige Angaben über die ethnische Zusammensetzung der Bevölkerung sowie den Totenkult und gibt eine Vorstellung über die räumliche Entwicklung der Polis und die Anzahl ihrer Einwohner während der unterschiedlichen Etappen ihrer Entwicklung.

GESCHICHTLICHER HINTERGRUND

Die griechische Kolonisierung der Nordküste des Schwarzen Meeres begann mit der Gründung einer Siedlung am Unterlauf des Südlichen Bug auf der heutigen Insel Berezan. Eusebius (Chron. can. 95b Helm) meldet unter dem J. 647/6, daß "im Pontos Borysthenes gegründet worden war". Als Borysthenes bezeichneten die Mittelmeergriechen üblicherwerweise Olbia (Karyškovskij 1967, 81). Da hier jedoch so frühe archäologische Materialien fehlen, ist es absolut berechtigt, das Eusebius Zeugnis auf die Entstehung der Siedlung Berezan zu beziehen (Boltenko 1930 36), wo nicht nur eine außerordentlich reiche und mannigfaltige Keramik aus der 2. Hälfte des 7. Jh., sondern auch archäologische Komplexe aus dieser Zeit–eine Kulturschicht, Erdhütten und Gruben – entdeckt worden waren (Kopejkina 1982, 6–35; Domanskij/Vinogradov). Außerdem gibt es einzelne Scherben, die sogar ins 2. Viertel des 7. Jh. datiert werden (Kopejkina 1973, 240–244).

Ein anderes Bild läßt sich in der Siedlung Olbia beobachten. Importkeramik taucht hier seit dem ersten Viertel des 6. Jh. auf, wobei es nicht einzelne Stücke sondern massenhafte Funde sind, darunter auch zwei Scherben aus der zweiten Hälfte des 7. Jh. vertreten wurden (Kopejkina 1976, 138 ff.; Rusjaeva 1986, 42 u. Anm. 85). Es wurde auch ein Graffito auf dem Fragment einer Schüssel lokaler Provenienz gefunden, die aus der gleichen Zeit datiert, was die Frage nach einer eigenen keramischen Produktion Olbias bereits zu dieser Zeit zu stellen erlaubt (Vinogradov 1971 b, 232–238). Diese Materialien brachten eine Reihe von Forschern auf den Gedanken, daß Olbia um das Jahr 600, spätestens zu Beginn des 6. Jh. gegründet worden war (Vinogradov, 1971 b, 237; Kopejkina 1976, 139). Andere Forscher halten jedoch am traditionellen späteren Datum fest: 2. Viertel und sogar Mitte des 6. Jh. (Levi 1941, 316; Marčenko 1980, 137 ff.; Jajlenko 1983, 137; Kryžickij, Olbia 57).

Die demotische Zusammensetzung der Kolonisten war uneinheitlich, es überwogen jedoch Übersiedler aus Milet. Olbia wird von einer Reihe von Autoren direkt eine milesische Apoikia genannt (Herod. 4, 78; Strab. VII, 3, 17; Ps.-Skymn. 813–814; Anon. PPE 86; Steph. Byz., s. v.); von der gleichen Herkunft der Siedlung Berezan

zeugen zahlreiche archäologische, numismatische, epigraphische, sprachliche und prosopographische Quellen (Vinogradov, Gr. Epigraphik 295–300; 1979, 48–52; Ehrhardt 74–78, 139).

Die Ziele des milesischen Kolonisierungsprozesses in der frühesten und in den folgenden Etappen wurden bereits oben behandelt. Hier soll lediglich unterstrichen werden, daß die Milesier auch am unteren Bug die in Jahrhunderten gesammelten Erfahrungen der Kolonisationspraxis angewandt haben: Ungeachtet des konfliktfreien und für beide Seiten vorteilhaften Charakters ihrer Kontakte mit der lokalen nomadisierenden Bevölkerung, verschanzten sie sich von Anfang an auf einem natürlich geschützten Platz – auf der Halbinsel Berezan – und unternahmen unter Heranziehung neuer Kolonisten aus Milet ein halbes Jahrhundert später einen Festlandssprung um 40 km nordwärts, wo sie Olbia gründeten (Vinogradov, Polis 373–376).

Die Wahl des Ortes für das neue Stadtzentrum war nicht zufällig, sondern fußte auf einer Reihe von Erwägungen (Vinogradov, Istorija 43–45). Erstens gibt es nirgends am Unterlauf des Bugs einen in geographischer und topographischer Hinsicht so bequemen Ort: Zwei Terrassen – eine obere und eine untere –, reichlich Trinkwasser auf der unteren Terrasse, eine bequeme Plattform zur Anlage eines Hafens. Zweitens ist die Lage am Zusammenfluß von Dnepr und Bug, die als Wasserwege für die Handelsbeziehungen mit dem Hinterland dienten, günstig. Drittens war die Position des "olbischen Dreiecks" äußerst wichtig in strategischer Hinsicht: es war durch zwei Schluchten und den Liman ausgezeichnet geschützt, d. h. auch hier sieht man die wiederholte Anwendung der oben erwähnten milesischen Kolonisationspraxis. Endlich ist es durchaus kein Zufall, daß bereits im 6. Jh. nach der endgültigen Herausbildung der olbischen Polis sich Olbia inmitten ihres Weichbildes "erwies": Das legt den Gedanken nahe, daß die Grenzen des Saates und dementsprechend auch seines Zentrums von Anfang an geplant waren, und läßt es als möglich erscheinen, daß durch die Skythen eine von Anfang an genau begrenzte Fläche zur Besiedelung bereitgestellt wurde. Alles Gesagte läßt an der in letzter Zeit oft auftauchenden Meinung zweifeln, daß das älteste Olbia eine normale ländliche Siedlung war, und gibt Grund dazu, es als Mittelpunkt der künftigen Polis zu betrachten.

Eine neue Etappe in der Kolonisierung dieses Mikrobezirks beginnt etwa um die Mitte des 6. Jh. (Vinogradov, Istorija 60–68). Eine ganze Reihe verschiedenartiger Quellen zeugt davon, daß zu diesem

Augenblick die Siedlungen Berezan und Olbia sich zu einem einheitlichen Staat – einer Polis vereint haben, der mit der Aufnahme neuer Epoiken zur Aneignung des ausgedehnten Raumes am unteren Bug durch Anlage einer ganzen Kette ländlicher Siedlungen übergeht, deren früheste von der Chora Berezans noch in der 1. Hälfte des Jahrhunderts gegründet worden waren (gegen: Kryžickij/Otreško 1986). Seit dem Augenblick der Gründung der Polis wird Olbia zum administrativen und urbanistischen Zentrum, während Berezan sich in das innere Emporion für Handwerk und Handel verwandelt (Vinogradov 1976, 81 ff.). Zu den territorialen Besitztümern der Olbiopoliten gehörten auch solche Gebiete wie die Hylaia mit ihren reichen Roh- und Brennstoffressourcen (Rusjaeva/Vinogradov 1991).

Die eben erst entstandene Polis nimmt gleich das wirtschaftliche (s. o.) und politische Leben der Gemeinde unter Kontrolle: Seit Beginn des 5. Jh. werden Dekrete erlassen (IOlb. 1), am Ende des 6. Jh. existierte nach Aussage der Graffiti mit ΠΟ, ΠΟΛΕ und ΠΟΛΕΩΣ in Olbia, in Raum des späteren Gymnasion ein Gebäude staatlichen Charakters, wo öffentliche Gastmähler stattfanden (Vinogradov, Istovija 62, Abb. 4). Die Stadt selbst gewinnt allmählich ein urbanistisches Gepräge: Es werden die Nord-Süd orientierte Hauptmagistrale, der zentrale Platz – die Agora angelegt, zwei sakrale Zentren – die Temene – und andere öffentliche Komplexe ost-, süd- und weslich von der Agora (s. o.) angelegt. Die Agora selbst spielte in archaischer Zeit vorwiegend eine politische und administrative Rolle und nicht die eines Handels- oder Kultzentrums (Wąsowicz 1975, 48; Kolb 1984, 110 ff.). Auf Berezan, das in der 2. Hälfte des 6. Jh. zu einem Teil der einheitlichen Polis wurde, erfolgt die Umplanung des ganzen Bezirks nach dem rechteckigen System durch Bebauung mit ebenerdigen Lehmziegel- und Steinbauten sowohl kultischer als auch Wohnfunktion (Kopejkina 1975, 188–194; 1981, 192–208). Die rechteckige Planung nach den Himmelsrichtungen und die Abgrenzung der *oikopeda* sind unbezweifelhafte Zeugnisse der Beteiligung des Staates über die entsprechenden Magistrate.

Der staatliche Aufbau der archaischen olbischen Polis war allem Anschein nach aristokratisch: die Schlüsselpositionen im politischen Leben hatten die Nachkommen der ersten Ansiedler erobert, die wirtschaftliche und soziale Vorrechte erhielten (Vinogradov, Istorija 69–80). Die Namen der olbischen Aristokraten sowohl vom "neuen Adel" wie auch vom milesischen Stammadel sind epigraphisch belegt (Vinogradov, Polis. 393). Solche einmaligen Dokumente wie das

Schreiben des “Priesters”, des Archillodoros und des Apaturios umreißen kraß das Bild des in der 2. Hälfte des 6. Jh. weitertgeschrittenen Prozesses der sozialen und Vermögensdifferenzierung: freie reiche Bürger, vollberechtigte, jedoch besitzlose Bürger, wohlhabende Barbaren, Abhängige und Sklaven (Vinogradov, Gr. Epigraphik 305; Olbia 19.). Dabei weisen die synchronen Nekropolen von Berezan und Olbia mit geringen Ausnahmen bescheidene Bestattungen mit Standardinventar auf (s. o.)

Grundsätzliche Veränderungen in der außenpolitischen Situation im nördlichen Schwarzmeergebiet erfolgen um die Wende vom 6. zum 5. Jh. Das Skythenreich, das sich konsolidiert und erfolgreich den Einfall des Dareios abgewehrt hatte, geht nun zur Politik der Expansion in die angrenzenden Länder über. Nachdem sie sich anfangs die Ackerbaustämme des Waldsteppengebiets unterwerfen hatten, wodurch die Herrscher der Königsskythen in den Besitz riesiger Vorräte an Getreide, Vieh, Sklaven usw. gelangten, traten sie in eine Periode langwieriger militärischer Konfrontation mit dem jungen thrakischen Reich der Odrysen ein, wobei sie 496 einen Feldzug durch das ganze Land bis zum Thrakischen Chersonesos unternehmen (Herod. 6, 40).

Auch die griechischen Poleis der nordwestlichen Schwarzmeerküste hat die skythische Expansion nicht verschont: wahrscheinlich haben die Skythen auf einem ihrer thrakischen Feldzüge Histria zerstört (Boardman 1980, 248). Der Druck der Nomaden ließ auch Olbia nicht abseits liegen: Eben zu Beginn des 5. Jh. tauchen nord- und ostwärts von den Grenzen der Polis Begräbnisstätten der Skythen auf (Kovpanenko/Bunjatjan 1978, 134 ff.; Iljinskaja/Terenožkin 1983, 106, 110–113), in den Nekropolen von Berezan und Olbia dieser Zeit wurden von skythischen Pfeilen Getötete (darunter sogar Kinder) gefunden (Skudnova 1960, 68; Vinogradov 1981, II, 59, Anm. 67; Domanskij/Vinogradov/Solov’jev 1989, 59 f.); in einer ländlichen Siedlung Berezan gegenüber lagen in einer Wirtschaftsgrube die Skelette eines Menschen mit eingeschlagenem Schädel und eines Hundes, in dem noch eine Pfeilspitze steckte (Ganža u. a. 1978, 310). In diesen Kontext paßt gut die Stele von Leoxos, der allem Anschein nach in der Schlacht gegen die Skythen gefallen war (Vinogradov, Istorija 81–90; idem, 1991).

Archäologische Forschungen haben festgestellt, daß im Laufe des 1. Drittels des 5. Jh. die olbische Chora stark geschrumpft war: von den mehr als 100 spätarchaischen Siedlungen überlebten nur einige

in unmittelbarer Nähe Olbias[1]. In den Siedlungen wurden bisher keine Spuren von Bränden und Verwüstungen entdeckt, doch sind künftig derartige Funde nicht auszuschließen. Die Bevölkerung, die die olbische Chora verlassen hatte, konzentrierte sich sowohl in der Stadt selbst als auch vorwiegend in der um die Mitte des 5. Jh. entstehenden umfangreichen Siedlung extra muros, in der sogenannten Vorstadt (Marčenko 1982, 126–136 mit Lit.). Die Skythen sperren die traditionellen Kanäle für die Auffüllung mit barbarischen Arbeitskräften, was zum Verschwinden der handgeformten Keramik der thrakischen und Waldsteppenelemente führt (Marčenko 1988, 122 f.). Schließlich nimmt zur gleichen Zeit im 1. Viertel des 5. Jh. auch die Fläche der Siedlung Berezan stark ab (Kopejkina 1981, 206 ff.). Es ist durhaus wahrscheinlich, daß eben zu Beginn des 5. Jh. Olbia erstmalig mit Schutzmauern umgeben wird, die Herodot (4, 78–79) in der Mitte des Jahrhunderts bereits durch starke Türme befestigt vorfand.

Alle oben aufgezählten Angaben sind Kettenglieder des gleichen Prozesses der Konfrontation der Olbiopoliten und der nomadisierender Skythen. In den ersten zwei Jahrzehnten des 5. Jh., als die Hauptkräfte des Skythenreiches durch den Kampf mit den Thrakern stark gebunden waren, konnten Raubzüge gegen Olbia lediglich einzelne Trupps der Nomaden unternehmen, was es den Olbiopoliten ermöglichte, sich erfolgreich zur Wehr zu setzen. Man kann vermuten, daß eine gelungen organisierte Verteidigung – Aufgebot der Volkswehr, ihre Ausrüstung, der Bau von Verteidigungsanlagen usw. – es der allem Anschein nach einen Person, die die Organisation aller dieser Maßnahmen geleitet hatten ermöglichte, die Alleinherrschaft in der Polis an sich zu reißen und zu ihrem Tyrannen zu werden (Vinogradov, Istorija 109–126). Ein ähnliches Modell der Entstehung der Tyrannis ist in der griechischen Geschichte wohlbekannt: Thrasybulos in Milet, Gelon und Dionysios in Syrakus, die Archaianaktiden auf dem Bosporos u. a. Nach den numismatischen Angaben war in Olbia diese Person ein von Münzen her bekannter gewisser Pausanias, der in den 80er Jahren des 5. Jh. das höchste eponyme Amt des Aisymneten der Molpoi bekleidete. Als soziale Stütze

[1] Kryžickij u. a. 1980, 7; Marčenko 1980, 142 ff.; Kryžickij u. a. 1989, 21, Abb. 3; idem u. a. 1990, 12–43. Zur Begründung der Schlußfolgerung über die Verwüstung der Chora Olbias erst in der 2. Hälfte des 5. Jh. (Ruban 1985, 29 u. Anm. 27) ist noch eine sorgfältige Analyse aller vorliegenden Materialien vonnöten. Synchron mit den olbischen verschwinden auch die Chora-Siedlungen der Poleis am unteren Dnestr (Ochotnikov 1990, 70).

diente ihm diese und andere ihr ähnliche elitäre aristokratische Vereine (Orphiker, Numeniasten).

Die Situation ändert sich wesentlich etwa nach dem J. 480, als die Skythen einen Friedensvertrag mit den Thrakern schließen, der durch eine dynastische Ehe des Königs der ersten – Ariapeithes – mit der Tochter des Herrschers der zweiten – Teres – besiegelt wurde. Jetzt richteten die Skythen ihre Aufmerksamkeit auf die griechischen Poleis des nordwestlichen Schwarzmeergebiets und der Westkrim: Nikonion, Olbia und Kerkinitis, die autark und isoliert waren und deswegen Unterstützung gegen die räuberischen Barbaren brauchten. Sie übergeben sich unter das Protektorat der Königsskythen (Vinogradov, Istorija 90–109). Die Errichtung des skythischen Protektorats über Olbia wird durch eine Analyse der Erzählung Herodots über Skyles (4, 78–80) und Zeugnisse der Numismatik belegt, diejenige über Nikonion durch die Skyles Münzen (Zaginajlo/Karyškovskij 1990), diejenige über Kerkinitis durch ein Privatbrief (Vinogradov 1990, 566 = SEG XL 625).

Unter dem barbarischen Protektorat ist zu verstehen: Die Herstellung bestimmter Abhängigkeitsformen der griechischen Poleis von dem einen oder anderen barbarischen politischen Gebilde, ohne ihre Integrierung in die Struktur des letzteren, was in der Kontrolle der Barbaren in Person des obersten Herrschers oder seiner Statthalter und Günstlinge über das Wirtschaftsleben der Poleis und in außerökonomischer Ausbeutung verschiedener Art zum Ansdruck kam; dafür gewährten die barbarischen Patrone gewisse, mehr oder minder eingehaltene Garantien für die Verteidigung der Poleis (Vinogradov, Istorija 274 f.).

Das Protektorat beschränkte sich auch in Olbia fast ausschließlich auf den Bereich der Wirtschaftskontrolle: Auf den allmählichen Umbau der Wirtschaft der Polis vom Ackerbau auf die Transitausfuhr ins Mittelmeergebiet der in der Waldsteppe eingetriebenen Produkte, auf die Ernährung des skythischen Heeres und höchstwahrscheinlich auf die Entrichtung von Tribut. Gleichzeitig mischen sich die Skythen nicht in das politische Leben der Olbiopoliten ein: In der Stadt gibt es nach wie vor eine sich selbst verwaltende Bürgergemeinde, die Verordnungen erläßt (Vinogradov 1981, I, 74), es funktionieren die Magistrate und religiösen Kollegien, es wird eine Münze mit den Polissymbolen geprägt. Die Politik des Protektorats der skythischen Herrscher führten anfangs allem Anschein nach die griechischen Tyrannen durch, wie zum Beispiel Tymnes, der *epitropos* des Ariapeithes

(Herod. 4, 76), die später von barbarischen Statthaltern – Arichos, Eminakos – abgelöst wurden. Die Vertreibung der skythischen Statthalter und die Rückkehr zur Tyrannis gelang allem Anschein nach durch die Pontosexpedition des Perikles um 437, der während des Besuches in Olbia und, was nicht ausgeschlossen ist, unter Ausnutzung der politischen Krise im Skythenreich (Thuc. II, 97, 6) durch Verhandlungen den Olbiopoliten die autonome Verwaltung im Rahmen des wirtschaftlichen Protektorats der Barbaren zurückzugeben vermochte. Seit diesem Augenblick wird die olbische Polis Mitglied des Attischen Seebundes (Karyškovskij 1959; dagegen Brašinskij 1963, 70–85; annähernd: Vinogradov, Istorija 126–134).

Das 5. Jh. war durch einen neuen Wirtschaftsaufschwung und die Blütezeit des Städtebaus in Olbia gekennzeichnet, wozu in nicht geringem Maße die griechischen Tyrannen beigetragen haben. Die Tyrannen von Olbia betrieben zur Befriedigung der verschiedensten Schichten der Bevölkerung eine zielbewußte religiöse und städtebauliche Politik (Vinogradov, Istorija 123–126), die mit der Politik der Peisistratiden vergleichbar ist, welche "zur Sicherung ihrer Herrschaft versuchten, durch den Bau von Tempeln und gemeinnützigen Anlagen die Gunst der Götter und des Volkes zu gewinnen, eine bereitwilligere Identifizierung der Bürger mit ihrer Polis und der bestehenden Herrschaftsform zu erzeugen, den Glanz der Stadt und damit ihr eigenes Prestige und Ansehen in der hellenischen Welt zu fördern" (Kolb 1977, 112).

Die Bautätigkeit in Olbia dieser Zeit erlebte einen bedeutenden Aufschwung. Zu Beginn des 5. Jh. wird im zentralen Temenos der Hauptaltar umgebaut und ein Tempel in antis in ionischer Ordnung errichtet, der dem Apollon Delphinios geweiht war (Karasev 1964, 49–97; Pičikjan 1984, 178–184). Im gleichen Jahrhundert wird durch neue Kultbauten auch das westliche Temenos Olbias ausgeschmückt: Hier wird ein nomunetaler Altar errichtet (Vinogradov/Rusjaeva 1980, 20–22; nach einer anderen Interpretation ein kleiner Tempel – Kryžickij, Olbia 73 f.), eine Säulenhalle im attischen Stil und Statuen auf Postamenten und Altäre aufgestellt (Kryžickij, Olbia 74 ff.). Südlich der Agora wird am Anfang des 2. Viertels des Jahrhunderts allem Anschein nach an Stelle eines öffentlichen Gebäudes vom Typ eines Hestiatorion (s. o.) das Gebäude des Gymasion ausgeführt. In seinem südlichen Teil wird eine komplizierte hydrotechnische Anlage gebaut, die viel Aufwand an materiellen und menschlichen Kräften erforderte: der Brunnenschacht war etwa 30–35 m tief (Karasev 1972,

40–44; Karasev/Levi 1976, 41–43). Äußerst kennzeichnend ist die Tatsache, daß sich die Fläche des Temenos in der 1. Hälfte des 5. Jh. durch Erweiterung der Agora nordwärts, die erstmalig mit Scherben gepflastert wird, etwas reduziert (Levi 1977, 96). Das zeugt vom Wachstum der Bevölkerung, was einen größeren Raum für ihre zunehmende politische und wirtschaftliche Tätigkeit erforderte.

Die Anstrengungen der Tyrannen Olbias beim Bau der Kultgebäude hingen wie auch bei den Peisistratiden eng mit ihrer Religionspolitik zusammen, in der vor allem die Dionysos-Verehrung hervorragt. Entgegen der verbreiteten Ansicht, die Dionysos-Religion sei ein apolitischer Kult der unteren rechtlosen Bevölkerungsschichten gewesen, muß man sie in Anbetracht der vorliegenden Angaben als eine religiöse Ideologie der unterschiedlichsten Kreise betrachten, wobei sie eine bedeutende Rolle im Milieu der Aristokratie spielte. Davon zeugt auch die Prosopographie der Verehrer des Dionysos in Olbia (Rozanova 1968, 248–251) wie die Tatsache, daß der in die Dionysischen Mysterien eingeweihte skythische Herrscher Skyles – ein Protektor der Polis –, diese mit einem geschlossenen Thiasos feierte, zu dem es nur über das Ritual der Initiation Zugang gab (West 1982, 25). Ein gleicher elitärer religiöser Bund war in Olbia der Verein der Orphiker, dessen aristokratische Mitglieder, wie Analogien aus Großgriechenland zeigen, oft eine Stütze der Tyrannen bei ihren Ansprüchen auf die Alleinherrschaft waren (Vinogradov 1991 b).

Alles Gesagte gestattet, in vorsichtiger Form die olbische Tyrannis ähnlich der Tyrannis des Peisistratos und seiner Söhne, als Alleinherrschaft zu charakterisieren, die unter den Bedingungen einer extremen Situation auf dem Boden des aristokratischen Regimes entstand und nach Möglichkeit bestrebt war, die Ansprüche sowohl des Adels als auch des einfachen Demos zu befriedigen, was bis zu einem bestimmten Augenblick sowohl den einen wie auch den anderen paßte.

Grundsätzliche Veränderungen in der Geschichte Olbias gehen zu Beginn des 4. Jh. vor sich, als die Polis sich gleichzeitig vom skythischen Protektorat und von der Tyrannis befreit (Vinogradov, Istorija 135–150). Zu Ehren dieses Ereignisses stiften die Olbiopoliten den Kult des Zeus Eleutherios und errichten eine Statue für einen unbekannten Bürger, der den Tyrannen gestürzt hat. Die Befreiung vom ökonomischen Diktat der Skythen gestattete der Wirtschaft der Polis, ins alte Geleise zurückzukehren: Buchstäblich mit Beginn des Jahrhunderts wird die Chora Olbias in einem alles frühere übertreffenden

Umfang wiederhergestellt; man restauriert die alten und gründet neue ländliche Siedlungen (Ruban 1985, 30–36; Kryžickij u. a. 1989, 98, Abb. 35). In der ersten Hälfte des 4. Jh. ist ein aktiver Ausbau der Verteidigungsmauern zu beobachten, wovon archäologische und epigraphische Quellen zeugen (Vinogradov, Olbia 26 ff.). Zu diesem Zweck wird eine ganze Kommission aus 5 Teichopoiai gebildet (Denisova 1982= SEG XXXII 795; Vinogradov /Karyškovskij, Kallinik II, 33, Anm. 158). Vom wirtschaftlichen Aufschwung der Stadt zeugt auch die Wiederaufnahme der Silberprägung (Karyškovski 1960 b, 301–305 = Golenko 171).

Nach dem Sturz der Tyrannis ändert sich die Staatsordnung Olbias grundsätzlich und wird demokratisch: das ist in den stark veränderten Formeln der olbischen Dekrete und im Auftauchen des Namens der Stadt auf den Münzen neuer Typen zu verfolgen (Vinogradov 1981, II, 66 ff.). Es gibt jedoch auch Erwägungen zugunsten dessen, daß die olbische Demokratie dieser Zeit nicht radikal, sondern gemäßigt war und, was das Wichtigste ist, daß seit Beginn des 4. Jh. adlige aristokratische Familien in der Polis eine merkliche Rolle zu spielen beginnen (Vinogradov, Istorija 146–150). Die Thiasoi der Molpoi, Orphiker und Numeniasten, die die ganze Aristokratie vereinten, werden von neuen abgelöst – den religiösen Korporationen der Familienklans mit ihren Gentilkulten. Eine von ihnen war der Bund der Priester und Thiasiten des Geschlechtes der Heuresibiaden, die nicht nur teure Weihungen ihrem Schutzgott Zeus mit verschiedenen Epiklesen (Eleutherios, Soter, Basileus) aufstellten, sondern auch ihm geweihte Türme errichteten (Vinogradov, Olbia 26 ff.), womit sie gleichsam die Prärogative der ehemaligen Tyrannen selbst übernahmen. Zugunsten der vorgelegten Definition des Charakters der Staatsordnung Olbias spricht der Hinweis des Aristoteles (Pol. VI, 4, 11; 1319 b, 24 f.) auf eines der Mittel in der Polis eine radikale Demokratie zu installieren: “Private Kulte sollen auf ein Minimum reduziert und in öffentliche verwandelt werden”.

Der folgende Wendepunkt in der Geschichte Olbias war die Belagerung der Stadt im Jahre 331 durch die Truppen des Heerführers Alexander des Großen Zopyrion (Vinogradov, Istorija 150–176; Vinogradov/Golovačeva 1990), wofür ein Zeugnis bei Macrobius erhalten geblieben ist (Sat. I, 1, 33); “Die Borystheniten, belagert von Zopyrion, ließen die Sklaven frei, gaben den Fremdlingen Bürgerrechte, änderten die Schuldbriefe ab und konnten auf solche Weise der Belagerung des Feindes standhalten”. Die Glaubwürdigkeit der

Angaben von Macrobius fand in dem aus zwei Fragmenten bestehenden olbischen Ehrendekret für Kallinikos, den Sohn des Euxeinos, Bestätigung (IOSPE I^2 25 + 31; Vinogradov/Karyškovskij, Kallinik I, II = SEG XXXII 794). Aus dem Text des Dekretes folgt, daß der geehrte Bürger Olbias irgendwelche Maßnahmen durchgeführt und zur Vergößerung der Einnahmen der Stadt beigetragen hat, das Wichtigste aber – daß er in einem kritischen Augenblick, als das Volk zerstritten war, einen Vorschlag zur Tilgung der Schulden eingebracht und damit die streitenden Seiten ausgesöhnt hat. Danach hat der Demos selbst die die Volksmassen schädigende Steuererhebung abgeschafft und die Prägung von Kupfermünzen entsprechend der Bewertung eingeschränkt. Für seine hervorragende Tätigkeit wurde Kallinikos mit der riesigen Summe von 1000 Goldstücken und einer Statue ausgezeichnet, die das Volk Zeus Soter weihte.

Das Studium des Dokuments (Vinogradov/Karyškovskij, Kallinik I, II) erlaubte es, seine Angaben mit der des Macrobius zu vergleichen und folgendes geschichtliche Bild zu rekonstruieren. Die kritische Situation, herbeigeführt durch die Belagerung Olbias durch Zopyrion, hatte in der Stadt verschiedenerlei soziale und vermögensrechtliche Widersprüche zugespitzt, vor allem zwischen Schuldnern und Gläubigern, was durch die Einführung der direkten Kriegssteuer noch vertieft wurde. Es entstand die gefährliche Lage, die Stadt dem Feinde zu übergeben. Kallinikos gelang es durch die Volksversammlung einen Erlaß über die Schuldentilgung zu verabschieden, den Streit zu schlichten, die Einmütigkeit der Bürger wiederherzustellen und alle Kräfte für die Verteidigung zu mobilisieren, wozu auch in nicht geringem Maße die Freilassung der Sklaven und die Verleihung des Bürgerrechts an Ausländer beitrug. Nach erfolgreicher Abwehr des feindlichen Einfalls trifft das erneuerte Olbia eine Reihe demokratischer Maßnahmen: es hebt die direkte Besteuerung auf und prägt im Gewicht reduzierte Obolen – die “Borysthener”-, was den gering bemittelten Einwohnern die Tilgung der Schulden erleichterte.

In der Polis gewinnt ein radikal-demoratisches Regime die Oberhand, das sich auf die früher recht- und besitzlosen sozialen Bevölkerungsschichten stützt. Es ist nicht ausgeschlossen, daß im Zusammenhang mit den dramatischen Ereignissen der Belagerung durch Zopyrion die ihr synchrone kollektive Bestattung von 52 Mann (darunter auch Kinder) in der Nekropole Olbias steht. Die Bestatteten wurden gesteinigt, möglicherweise als Strafe für Verrat; zwei Skelette waren in Fesseln geschlagen (Kozub 1984, 162 ff.; Šelov 1980, 358).

Die Nach-Zopyrion-Zeit fällt mit dem Beginn einer neuen Epoche in der Geschichte des Altertums – mit dem Hellenismus – zusammen und brachte die höchste und letzte Blüte der olbischen Polis, eine Erneuerung aller ihrer Lebensbereiche, wobei die Demokratisierung der Gesellschaft eine nicht geringe Rolle gespielt hat (Vinogradov, Istorija 163–176). Die Veränderungen in der Politik äußerten sich im Wechsel der Formeln der Beschlüsse, in der neuen Bestätigung des Isopolitievertrages mit der Metropolis Milet (Syll.[3] 286). In der religiösen Sphäre ist die Einrichtung des Kultes des vergöttlichten Demos äußerst kennzeichnend, dem zusammen mit seinem Gentilgott Herakles der vornehme Bürger Kleombrotos, der Sohn des Pantakles (IOSPE I[2] 179), dem Geist der neuen Zeit Tribut zollend, einen Turm weiht. Der offensichtliche Aufschwung und die Belebung der Konjunktur äußern sich deutlich auch in der Wirtschaft, zu deren Aufblühen in nicht geringem Maße der Zustrom von Ausländern in die Stadt beitrug, was man nach der Prosopographie feststellen kann (Vinogradov 1981, 135–137). Vom glänzenden Zustand des Staatshaushalts zeugt beredt die riesige Summe von 3,5 Talenten Silber, mit der die Olbiopoliten Kallinikos bald nach der erschöpfenden Belagerung belohnten. Es wird eine Geldreform durchgeführt, die im Ersatz der gegossenen "Aes" durch geprägte reduzierte Obole, die Emission von vollgewichtigem Silber und hauptsächlich in der erstmaligen, wenn auch nur kurzfristigen Ausgabe einer olbischen Goldmünze bestand (Zograph XXXII, 8; Vinogradov/Karyškovskij, Kallinik I, Abb. 4, 16; Karyškovskij 1988, 66). Die Goldmünzenprägung darf man nicht einfach als wirtschaftliche Maßnahme betrachten, sondern auch als politische Demonstration der Macht der Stadt, die dem riesigen makedonischen Heer die Stirn geboten hatte.

Die olbische Chora, – Spiegelbild der Wirtschaft der Polis – erlebt in dieser Periode ihre Blütezeit: die alten Siedlungen der Vor-Zopyrion-Periode werden umgebaut, und flächenmäßig erweitert, es entstehen zahlreiche neue Siedlungen, es tauchen die ersten Bauernhöfe, darunter kollektive wie auch ländliche Agglomerationen auf (Ruban, 1985; Kryžickij u. a. 1989, 120 f.). Es besteht die Meinung, daß in der frühhellenistischen Periode die Fläche des olbischen Staates sich westwärts bis zur Odessaer Bucht (Ruban 1985, 30, ff., Abb. 1) und ostwärts nach Nord-Westkrim (Vinogradov/Ščeglov 1990, 313 f.; Vinogradov 1990 c) erstreckt hat. Grundsätzlich verändert sich das architektonische Gepräge der Stadt selbst, vor allem ihres öffentlichen Zentrums. Der zentrale Platz – die Agora – wird zumindest

vor der großen Stoa zu erstem Mal statt mit Scherben mit behauenen Steinplatten gepflastert. Die Fläche des Haupttemenos wird vollständig mit einer Lösschicht eingeebnet und ebenfalls mit Platten gepflastert; der alte Apollon Delphinios-Tempel in antis wird in einen monumentaleren Peripteros umgebaut; daneben wird der prostyle Zeus-Tempel errichtet (Karasev 1964, 39, 41, 45, 115 ff.). Der alte Altar aus Kalkstein dient jetzt als Fundament für einen neuen prächtigen aus Marmor (Karasev 1964, 101). Im Süden verkleinert sich die Temenosfläche durch Errichtung einer großen, auf die Agora ausgerichteten Stoa; einen Portikus erhält auch der westliche Eingang in den heiligen Bezirk (Levi 1984, 9 ff.; Karasev 1964, 44). Besonders wesentlich ist die Tatsache der wiederholten Erweiterung des Hauptplatzes auf Kosten des Temenos: Das ist ein direkter Hinweis nicht nur auf das Wachstums des Stadtbevölkerung, sondern auch auf ihre wirtschaftliche und – wichtiger noch – politische Aktivität.

Umgebaut wird der Komplex des Gymnasion (Karasev/Levi 1976, 41, 43), rekonstruiert wird wahrscheinlich auch das Dikasterion (Karasev 1972, 40); an der östlichen Grenze der Agora wird das Gebäude der Ladenreihen errichtet (Levi 1956, 44); stark umgebaut werden auch die öffentlichen und Handelsgebäude im Westen der Agora (Slavin 1964, 192 f., 211). Die Befestigungsanlagen werden ausgebaut (Kryžickij, Olbia 88–93). Die Rekonstruktion beschränkte sich nicht nur auf die Sphäre des öffentlichen Bauwesens, sondern berührte auch weitgehend die privaten Wohnkomplexe; dabei ging der Prozeß der Ausführung neuer Bauten und des Umbaus der alten in der Regel mit Erweiterung ihrer Fläche und Monumentalisierung Hand in Hand; dies erfolgte mit gleicher Intensität in allen untersuchten Stadtvierteln (Kryžickij, 1982, 31–38; Olbia 121–132).

Die Blütezeit der Stadt dauerte nicht lange – bis zur Mitte der 3. Jh. v.u.Z., als sie von einer tiefen und langwierigen Krise abgelöst wurde, die Olbia letzten Endes zum Untergang führte (Vinogradov, Olbia 177–227). Die Ursachen der Krise waren mannigfaltig und eng miteinander verflochten. Vor allem enthielt die komplizierte soziale Struktur einer jeden hellenistischen Polis und der Olbias im speziellen mit ihrer entwickelten sozial- und eigentumsrechtlichen Ungleichheit einen Explosivstoff, der bei ungünstiger innen- und außenpolitischer Atmosphäre explodieren konnte. Solch eine Situation entstand in der hellenistischen Epoche, als die außenpolitische Lage im nordpontischen Raum sich stark verändert hatte. Die Stämme der Sarmaten, die den Don überschritten hatten, verdrängten

allmählich die Skythen aus ihren Siedlungsbereichen und riegeln sie letzten Endes auf der Halbinsel Krim und im Dneprunterlauf ab. Ihre militärische Aggressivität aktivierten auch die südwestlichen Nachbaren Olbias: die Thraker, Galater und Bastarner. Das führte seinerseits zur Verletzung der Stabilität der griechisch-barbarischen Kontakte; jetzt treten an die Stelle friedlicher und gegenseitig vorteilhafter Beziehungen langwierige ununterbrochene Konflikte, die in militärische Auseinandersetzungen, Erpressungen von Tribut usw. mündeten. Die Zeilen des berühmten Protogenes-Dekrets zeugen von den ständigen Tributforderungen seitens der Saier – der Königssarmaten – an Olbia (IOSPE I^2 32A). Das gleiche Dokument berichet über das Zustandekommen eines Bündnisses zwischen den Skirern und Galatern zum Angrift auf die Stadt. Gleichlautend klingt das Ehrendekret für Nikeratos, den Sohn des Papias (IOSPE I^2 34), das ins 1. Viertel des 2. Jh.v.Chr. zu datieren ist. Die ständige Bedrohung der Barbaren terrorisierte die Bevölkerung der Stadt, störte ihre normale Wirtschaftstätigkeit und hatte einen Abbruch der Handelsbeziehungen mit den friedlichen Stämmen der ackerbautreibenden Barbaren zur Folge, was zu einem ständigen Mangel an Nahrungsmitteln führte (IOSPE I^2 32A. 23–29, 58–69).

In Olbia äußerte sich dies praktisch in der seit der Mitte des 3. Jh. einsetzenden Liquidierung fast der gesamten Chora: Von den zahlreichen Siedlungen der frühhellenistischen Epoche überleben lediglich einige in unmittelbarer Nähe der Stadt und am linken Ufer des Bug-Limans; die anderen Siedlungen gehen in den Feuerbränden der barbarischen Einfälle unter (Ruban 1985, 43 ff.; Kryžickij u. a. 1989, 100 f.). Der sich infolgedessen einstellende Hunger führte zu sozialen Aufruhren (Vinogradov 1984, 71–73; idem, Istorija 191–200), die sich destruktiv auf die Wirtschaft auswirkten, was seinerseits wie im circulus vitiosus wiederum einen Mangel an Brot herbeiführte (Vinogradov, Gr. Epigraphik 310). Der Ruin des Hauptwirtschaftszweiges der Polis zog unvermeidlich auch den Verfall des Staatshaushalts und der Polisfinanzen nach sich, was sich im ständigen Mangel an Geld für öffentlichen Bedarf im Fiskus äußerte; dies hatte die Verpfändung der heiligen Gefäße, die Einstellung der Silberprägung und den ständigen Verfall der Kupfermünzen zur Folge (Vinogradov, Gr. epigraphik 309 ff.).

Zur Bekämpfung der Krise führt die Polis immer neue Mittel ins Feld. Vor allem werden zur Abwehr der feindlichen Einfälle dank der Wohltätigkeit des Protogenes die Verteidigungsmauern befestigt

(IOSPE I[2] 32B). Ein älterer Zeitgenosse des Protogenes – Antestherios – bringt die Kriegsflotte Olbias in Ordnung, indem er einige Schiffe instand setzt und für sein Geld ein Kriegsschiff baut (Vinogradov 1984, 69–71). Zum Schutz vor den barbarischen Einfällen werden Kontingente der benachbarten Mixhellenen und aller Wahrscheinlichkeit nach der Saier unter Führung ihres Königs Saitapharnes zu Hilfe gerufen (Vinogradov 1984, 65–68; IOSPE I[2] 32); den letzteren zahlt Olbia Tribut in Form von "Geschenken", mit anderen Worten, es muß sich erneut unter ein barbarisches Protektorat begeben, eine in dieser Epoche äußerst verbreitete Form der Wechselbeziehungen griechischer Poleis und barbarischer politischer Gebilde. Das Protektorat erstreckte sich wie auch früher ausschließlich auf den wirtschaftlichen Bereich ohne die politische Souveränität zu berühren. Die militärische Hilfe der Barbaren war jedoch stets unzuverlässig.

Zur Bekämpfung der Nahrungsmittelkrise wandten die Olbiopoliten eine Reihe von Maßnahmen an, solcher wie die Sitonie – öffentliche Getreideeinkäufe (IOlb. 72), und die Sitometrie – unentgeltliche Verteilung von Brotrationen unter einem Teil der Bürger (Vinogradov 1984, 58–64). Den Fonds für ihre Organisation machten freiwillige Subskriptionsspenden (epidosis) der Bürger aus. Zur Sanierung der Finanzen der Polis wurden mehrere Maßnahmen getroffen, von denen eine die Revision der Steuerhöhe war (IOSPE I[2] 76, 37). Außerdem war ein beliebtes Mittel dieser Zeit die Manipulation mit Kupfermünzen: häufiger Wechsel der Münztypen, Reduzierung des Gewichts, ständige Auf- und Überprägungen. Sie brachten jedoch lediglich nur einen kurzfristigen Effekt, da die Gesetze des freien Marktes unerbittlich sind, und deshalb schlug der augenblickliche Gewinn sofort in Devalvation um, die sich vernichtend auf die Wirtschaft auswirkte. Erfolgversprechender war der Finanztrick, wenn die Staatskasse eine Anleihe in Form von Gold machte, sie aber zum Kurs des reduzierten Kupfers zurückzahlte (IOSPE I[2] 32A. 66 ff., B. 41 f.). Aber auch diese Maßnahmen haben die Lage nicht gerettet und zwangen die Olbiopoliten, ständig zur Wohltätigkeit sowohl eigener (IOSPE I[2] 30, 32; Vinogradov 1984, 64–67, 69–71) als auch fremder Euergeten Zuflucht zu nehmen, bespielsweise bei dem Chersonesiten Apollonios, der der Stadt 3000 Goldstücke lieh (IOlb. 28 + 29 + 123 + IOSPE I[2] 240; Vinogradov, Istorija 209–217).

Der äußeren Form nach war die Staatsordnung Olbias in späthellenistischer Zeit demokratisch, ihrem Wesen nach stellte sie jedoch ein elitäre Republik dar. Das fand seinen Ausdruck vor allem

in der Überschreitung der Jahresfrist in der Ausübung der Vollmachten eines normalen Magistrats: so amtierte beispielsweise Protogenes drei Jahre hintereinander als oberster Finanzverwalter (IOSPE I² 32B. 71 ff.). Die Elitarisierung des Staatsapparats äußerte sich auch darin, daß der Zutritt zur Spitze der Polishierarchie zum Vorrecht weniger reicher aristokratischer Geschlechter wird, deren Vertreter Jahr für Jahr die höchsten Posten einnahmen (Vinogradov, Gr. Epigraphik 312 f.). Das dritte Merkmal der Elitarisierung besteht darin, daß Privatpersonen in dieser Zeit Anträge lediglich für einfache Proxeniedekrete unterbreiten durften, während das Vorrecht, Anträge zu Ehrendekreten und Gesetzen einzubringen, bereits einzelnen Kollegien der Magistrate und ihren Synarchien gehörte (a. a. O. 313 f.).

Die Wirtschaft Olbias stabilisiert sich im 2. Viertel des 2. Jh.v.Chr. etwas, was aus der kurzfristigen Wiederaufnahme der Silberprägung (Gilevič 1984, 86) und der Verbesserung der Kupfermünze ersichtlich ist (Karyškovskij 1988, 96–101). Diese Tatsache muß man offenbar mit der Vereinigungspolitik des pontischen Königs Pharnakes in Zusammenhang bringen, der den Poleis an der Schwarzmeerküste Hilfe leistete und zeitweilig die sie angreifenden Barbaren neutralisierte (Polyb. 24,2; IOSPE I² 402; IGBR I² 40; Vinogradov, Istorija 228 ff.).

Die Periode der zeitweiligen Befriedung dauerte jedoch nicht lange: seit der Mitte des Jahrhunderts läßt sich die Aggressivität der lokalen Stämme wiederum so stark fühlen, daß Olbia wieder gezwungen ist, sich einen neuen Protektor zu suchen.

Er wurde bald in Person des Herrschers des Skythenreiches auf der Krim, Skiluros, gefunden (Vinogradov, Istorija 230–250). Von der Errichtung seines Protektorats über Olbia um die Mitte des 2. Jh. berichten Strabon (VII, 4, 5), der die Grenzen dessen Herrschaft – Klein-Skythien – bis zum Borysthenes ausdehnt, und auch die olbischen Kupfermünzen mit dem Namen des Königs (Frolova 1964 = Golenko 218). Der Charakter der Wechselbeziehungen der Polis und des Königs blieb der frühere: Nichteinmischung in die Innen- und Außenpolitik der Polis. Skiluros hat nicht einfach von der Stadt Tribut erhoben, sondern hat auch die Flotte Olbias in seinem Interesse ausgenutzt: die Handelsflotte zur Ausfuhr von Erzeugnissen aus seinem Lande, die Kriegsflotte speziell zum Kampf gegen den Seeraub treibenden Stamm der Satarchaier (IOSPE I² 672). Er nutzte die Dienste reicher und namhafter Olbiopoliten wie Posideios, Sohn des Posideios, als Berater, Experten und sogar Heerführer (IOSPE I²

77, 78, 168, 670–672; Solomonik 1962, 41). Die Olbiopoliten genoßen ihrerseits einen mehr oder minder zuverlässigen Schutz vor den aggressiven Barbaren. Die Öffnung eines neuen Getreidemarktes – der Krimsteppen –, aus denen das Getreide über die von Seeräubern freien Wege hergebracht wurde, verbesserte die Versorgung der Stadt mit Brot, trug zur Belebung des Handels und entsprechend zur Erhöhung des Beschäftigungsgrades ihrer Einwohner bei, d. h. sie löste die wirtschaftliche Hauptaufgabe jener Zeit.

Das skythische Protektorat über Olbia blieb bis zum Tode von Skiluros etwa um 113 in Kraft; sein Heer und das seines ihm auf dem Thron nachfolgenden Sohnes Palakos wurde in mehreren Feldzügen von Heerführern des Mithridates Eupator auf der Krim geschlagen. Olbia wechselte wiederum den Patron und wurde ins Pontische Reich aufgenommen (Vinogradov, Istorija 250–263). Davon zeugt direkt ein olbishes Ehrendekret für einen Kybernetes aus Amisos, der in Sinope eine Gesandtschaft der Olbiopoliten aufnahm und auf Befehl des Königs die in der Umgebung Olbias stationierten armenischen Soldaten mit Proviant und Kriegsmaterial versorgte und auch ein Hilfskontingent mitbrachte (IOSPE I^2 35). Unter den armenischen Soldaten muß man mobile Verbände hauptsächlich berittener Bogenschützen aus Kleinarmenien zu verstehen, die vom König an die heißesten Stellen verlegt wurden (Vinogradov, Gr. Epigraphik 313, Anm. 128). Olbia beunruhigten ständig Einfälle der kriegerischen Nachbaren, deshalb mußte es sich in Eile befestigen, wovon zum Beispiel die Inschrift IOlb. 75 über den Umbau des dem Ares geweihten Turm zeugt. In einem der extremsten Augenblicke waren die Olbiopoliten sogar gezwungen, in aller Eile die Marmorpostamente der Statuen und andere Architekturteile von Bauwerken des zentralen Temenos zu demontieren und sie als Spolien in die Verteidigungsmauer über der Hasenschlucht einzubauen. Ruine dieser Mauer, die im Abschnitt R_{19} freigelegt wurde (Kryžickij/Krapivina u. a. 1978, 344; 1979, 355; Vinogradov, Olbia 27; Krapivina 1988; Rusjaeva/Krapivina 1992; s. o.), ist ein materielles Zeugnis der letzten tragischen Tage der Geschichte des vorrömischen Olbia. Die eindgültig entkräftete Stadt, die dazu noch von Mithridates in der Periode seiner aufeinanderfolgenden Niederlagen im dritten Krieg gegen Rom ihrem Schicksal überlassen worden war, wurde gegen 55 v. Chr. eine Beute der Soldaten des Herrschers Burebista, der Kurz zuvor einen Bund der Getenstämme zustandegebracht hatte (Vinogradov, Istorija 263–272). Beredt hat diese Katastrophe Dion Chrysostomos (XXXVI,

4; 6) beschrieben, der berichtet, daß in den Tempeln keine einzige Statue intakt geblieben ist und auch alle Grabdenkmäler zertrümmert waren. Wahrscheinlich eroberte der grausame Gete die dahinsiechende Stadt buchstäblich mit bloßen Händen: Auf der ganzen Fläche des olbischen Dreiecks wurde nicht nur kein einziges Objekt aus dem 1. Jh.v.Chr. freigelegt, sondern nicht einmal eine Schicht dieser Zeit konnte beobachtet werden.

Die Vernichtung der Stadt durch die Geten war für Olbia eine so starke Erschütterung, daß die Stadt sich danach nicht gleich wiedererholen und wiedererstehen konnte. Nach der Meinung des Dions von Prusa (XXXVI, 5) haben die Olbiopoliten die Stadt auf Wunsch der Skythen neu besiedelt, die den Handel brauchten, da nach dem Untergang Olbias die Griechen aufgehört hatten herzukommen und die Einheimischen ein Emporion nach griechischem Muster nicht anlegen konnten. Es fällt schwer zu sagen, wann die Einwohner auf die Brandstätte zurückgekehrt sind: offensichtlich fällt dieses Ereignis irgendwo ins Ende des 1. Jh.v.Chr. bzw. in den Anfang des 1. Jh.n.Chr. Jedenfalls liegen heute keramische Materialien (Kryžickij, Olbia 164) und eingeführte Münzen dieser Zeit aus Olbia vor (Karyškovskij 1968, 177 = Golenko 234); nach Ansicht einiger Forscher gehören die Gründung der ersten Siedlungen der Chora (Burakov 1976, 5; vgl. jedoch 108) und das Auftauchen der ersten Gräber in der Nekropole Olbias (Kozub 1984, 164) in eben diese Zeit. Offenbar beginnen Ende des 1. Jh.v.Chr.- Anfang des 1. Jh.n.Chr. die Polismagistrate, Rat und Volksversammlung wieder zu funktionieren, die Verordnungen erlassen (Vinogradov 1978, 62 ff. = SEG XXVIII, 656), und seit der Zeit des Claudius (41–54) wird auch die Prägung einer eigenen Münze aufgenommen (Karyškovskij 1982, 14, 22).

Die Geschichte des nachgetischen Olbia ist sehr spärlich durch schriftliche und numismatische Quellen dokumentiert, was gegenwärtig ihre Periodisierung äußerst erschwert, und deshalb ist die nachfolgende Einteilung in Etappen als höchst provisorisch zu betrachten. Die erste Etappe tritt jedoch ziemlich klar zutage: das Ende des 1. Jh.v.Chr. bis Mitte des 1. Jh.n.Chr. Das wiedererstandene Olbia konnte, so sehr es auch die umwohnenden friedlichen Ackerbaustämme unterstützen mochten, nicht gleich zu Kräften kommen und mußte deshalb bei der sehr instabilen äußeren ethnopolitischen Lage wie auch früher schon einen zuverlässigen Schutz außerhalb suchen. Deshalb ist das Bestreben Olbias ganz natürlich, Unterstützung bei

Rom zu suchen, das in den Donau- und Balkanländern immer fester Fuß faßt und noch in den letzten Lebensjahren von Augustus die Provinz Mösien geschaffen hatte, an welche im Jahre 46 die nördlichen Teile des Thrakerreiches angeschlossen wurden. Die olbischen Dekrete, die offenbar in die 1. Hälfte des 1. Jh.n.Chr. datieren, informieren über eine erfolgreiche Gesandtschaft der Olbiopoliten zu den römischen Behörden der Provinz (hegemones) anläßlich der Rückverleihung irgendwelcher legitimen Rechte an die Stadt (IOlb. 42), und – in Gegenrichtung – über die Delegation des Vertreters der römischen Verwaltung nach Olbia zur Regelung irgendwelcher notwendiger gemeinsamer Angelegenheiten (IOlb. 45). Einer der namhaften Olbiopoliten dieser Zeit "erlangte Ansehen bei den Augusti" (IOSPE I^2 79. 6–7), als offenbar sein Vater in der Stadt eine Stoa errichtete und sie Tiberius (14–37) und dem verstorbenen und vergöttlichten Augustus weihte (IOSPE I^2 181). Alle diese Tatsachen sind nicht anders zu deuten als in dem Sinne, daß Olbia bereits in dieser Etappe die Rechte einer autonomen Stadt innerhalb des Römischen Reiches genoß, obwohl es formell zu keiner Provinz gehörte. An die römischen Provinzbehörden wandten sich auch die Olbiopoliten in schweren Augenblicken äußerer Bedrohung oder innerer Schwäche (IOlb. 42. 11–13).

Die Situation ändert sich unter Neros Regierung (54–68): Ein am ehesten olbischer Beschluß aus Mangup in der Krim (Vinogradov 1994 b, 166 ff.) bezeugt die Abkommandierung gegen 62 n. Chr. einer Auxiliartruppe in die Umgebung der Stadt sicher zum Schutz gegen die angreifenden Barbaren. Dasselbe Dokument berichtet über die gleich nachher stattgefundene Gesandschaft "zu den größten Königen Aorsias", unter denen höchstwahrscheinlich solche Anführer wie Pharzoios zu verstehen sind, der zum Protektor Olbias wird – ein Herrscher nicht des Skythenreiches, wie unlängst überzeugend bewiesen wurde (Karyškovski 1982; 1982 b; Ščukin 1982), sondern des sarmatischen Stammesbundes. Pharzoios prägt recht lange Zeit – bis zum Regierunganfang Domitians (81–96) eine Goldmünze im olbischen Münzhof, deren Vebreitung im hordwestlichen Schwarzmeergebiet ziemlich genau die ungefähren Grenzen seiner Herrschaft umreißt. Die zunächst datenlosen Goldmünzen werden dann mit dem Jahren der besonderen Ära des Königs und später mit den Namen der olbischen Eponymen datiert. Nach Pharzoios prägt in Olbia Silber wohl sein Sohn – der ebenfalls sarmatische König Inismeos (Inensimeos), der das Protektorat über die Stadt übernommen hat.

Das barbarische Protektorat über Olbia hat nach der Aussage des

Dekrets aus Mangup auch die gleichzeitige römische Militärhilfe nicht ausgeschlossen. Durch die Inschriften auf zwei kleinen Büstenpostamente mit dem eingemeißelten Namen des Centurions der Legio I Italica M. Aemilius Severinus wurde die unzweifelhafte Anwesenheit der römischen Detachements in Olbia in 70er und 80er Jahren des 1. Jh. bezeugt (IOlb. 131; Vinogradov 1990b, 29 u. Anm. 3). Daß sich unter Nero oder seinen Nachfolgern römische Soldaten in der Stadt befanden, beweist auch ein militärischer Dosenspiegel mit dem Abdruck eines Sesterzes aus den letzten Jahren Neros Regierung (Gerciger 1986). Als Dion Chrysostomos gegen 95 Olbia besuchte, haben die römischen Militäreinheiten wohl wegen des Einsatzes im Dakischen Krieg aus der Stadt zurück abgerufen. Olbia bot damals einen trostlosen Anblick: Die Fläche der Stadt war um fast das Dreifache zusammengeschrumpft, außerhalb der niederigen Schutzmauer standen noch die Überreste ehemaliger Türme, die Behausungen sahen schlecht aus und waren im Ring der Schutzmauern zusammengepfercht. Verändert war auch das Aussehen der Stadtbewohner: sie sprachen bereits kein reines Griechisch mehr, trugen Hosen, schwarze Mäntel, an den Gürteln nach Barbarenart lange Schwerter. Von der griechischen Kultur war bei ihnen nach den Worten des wandernden Rhetors lediglich die Verehrung von Homer und Achilleus geblieben, obwohl er hier auch einheimische Dichter erwähnt. Die Barbarisierung Olbias in der Römerzeit bestätigt auch die Prosopographie, in der ein ungewöhnlich hoher Prozentsatz iranischer, vorwiegend sarmatischer Namen festgestellt wird, deren wohl der Abstammung nach hellenischer Träger zur Spitze der Polis gehörten und die Ämter der Archonten, Strategen, Priester usw. einnehmen (Treščeva 1977; Karyškovskij 1993, 86–95). Der gleiche Dion (XXXVI, 8,15,28) bezeugt die ständigen Angriffe der barbarischen Stämme der Skythen und Sarmaten, die die Olbiopoliten mit eigenen Kräften abwehren mußten, woraus folgt, daß weder die barbarischen Protektoren noch die Römer ihnen in dieser Zeit irgendwelche Unterstützung leisteten. Wahrscheinlich war dies die Ursache, und nicht moralischethische Gründe, weshalb die Olbiopoliten sich verächtlich von einem ihrer Mitbürger abwandten, als er sich auf römische Art rasierte (Dio Chrys. XXXVI, 17; Rostovcev 1915, 6; Vinogradov 1990 b, 27). Tatsächlich waren in dieser Zeit alle Kräfte des Römischen Reiches auf den Kampf gegen die Daker des Decebalus konzentriert, was Domitian daran hinderte, Garnisonen in den nordpontischen Städten zu stationieren.

Der Zeitpunkt der Rückkehr der römischen Militärtruppen nach

Olbia ermöglichte eine neue Revision des Grabsteines IOSPE I[2] 687 zu bestimmen, der der nachlässigen Ausführung nach einem Infanteristen von seinem Kameraden aufgestellt wurde. Die unternommene Autopsie des Originals ließ feststellen, daß der verstrorbene mit Langschild bewaffnete Athenokles in der Zusammensetzung einer Auxiliartruppe vom Kaiser Trajan am ehesten zwischen dem Ende des Dakischen Krieges und dem Beginn des Partherfeldzuges, d. h. 106–111 nach Olbia beordert wurde (Vinogradov 1990 b). Es ist in diesem Zusammenhang sehr symptomatisch ein Fund in der Siedlung der olbischen Chora Didova Chata (wohl einem Legionslager) von zwei Denaren Trajans und einer Soldatenbleibesitzermarke mit der Aufschrift LEG (Bujskich 1991, 88). Eben auf dieselbe Zeit fällt der Übergang des olbischen Münzwesens auf das römische System (Karyškovskij 1988, 120).

Seit den ersten Regierungsjahren Hadrians wird mit dem Schutz Olbias vor barbarischen Angriffen nach der Vermutung von Rostovcev (1915, 12 ff.), der Bosporanische Vasallenstaat beauftragt. Dafür kann einerseits die dichte chronologische Konzentration der tituli memoriales zeugen, die von namhaften Olbiopoliten wie auch gleichfalls von Bosporanern zum Andenken an die Vertreter der Elite des Bosporos aufgestellt wurden (IOSPE I[2] 202–204), sowie andererseits der Beleg von Phlegont von Tralles (FGrH II 257 F17) bestätigen, der berichtet, der Kaiser Hadrian habe dem bosporanischen König Kotys II. (123–132) neben Chersonesos einige andere Städte, d. h. Olbia und wahrscheinlich Tyras unter Obhut gestellt. Deswegen kaum zu bezweiflen ist jedoch die Tatsache, daß zur Zeit Hadrians (117–138) in Olbia eine römische Garnison stationierte (Rostovcev 1915, 13), die aus Vexilationen dreier Legionen – der I Italischen, V Makedonischen und XI Claudischen wie auch aus einzelnen Hilfskohorten bestand (IOSPE I[2] 236, 322). Aus einem Dokument dieser Zeit (IOSPE I[2] 39. 28–29) folgt, daß Olbia offenbar durch eine erfolgreiche Gesandtschaft den Status einer civitas foederata errungen hat (vgl. Rostovcev 1915, 13). Die römische Unterstützung brauchte die Stadt dringend, weil die kriegerischen Barbaren sie mit ihren Angriffen ständig quälten (IOSPE I[2] 175), insbesondere die östlich benachbarten Tauroskythen, deren Überfälle so gefährlich und unerträglich geworden waren, daß auf Befehl von Antoninus Pius (138–161) der Legat der mösischen Armee gegen sie ins Feld zog und, nachdem er sie aufs Haupt geschlagen hatte, sie zwang, den Olbiopoliten Geiseln zu stellen (SHA, Ant. Pius 9). Zu dieser Zeit wird der Festungsbau

intensiviert: es wird eine starke Mauer über der Hasenschlucht errichtet, die mit einer Bastion aus drei Kammern versehen war; zur Unterbringung der Garnison wird in der Zitadelle ein umfangreiches Gebäude mit tiefen Kellern gebaut (Kryžickij, Olbia 153–164).

Die Niederlage der Tauroskythen stabilisierte die außenpolitische Lage und bereitete einen neuen, den letzten Aufschwung unter den Severern vor. Unter dem ersten Vertreter dieser Dynastie Septimius Severus (193–211) wird Olbia in die Provinz Moesia inferior aufgenommen, was sich im Erscheinen des Namens des Statthalters der Provinz in der Datierung der Dokumente (IOSPE I^2 174. 8–9) und in der Einführung der typischen Provinzialprägung der Kupfermünze widerspiegelte, auf deren Vorderseite das Bildnis des Kaisers und eine entsprechende Inschrift auftaucht (Zograph XXXIV, 19, 20; Karyškovskij 1965 b, 64–70 = Golenko 235; Karyškovskij 1988, 124–127); diese Prägung dauerte bis Severus Alexander (222–235). Von der Belebung der politischen und wirtschaftlichen Aktivität der Stadt zu jener Zeit zeugt auch die Tatsache, daß die absolute Mehrheit der Beschlüsse in der römischen Periode gerade in die Herrschaftszeit der Severer-Dynastie fällt (Vinogradov 1984 b, 465). Der Aufschwung des Handels und seine vorwiegende Orientierung auf die pontische Region wurde bereits oben erwähnt. Bemerkbar ist auch ein Aufschwung des Bauwesens: Im Jahre 198 baut die Polis Thermen und widmet sie Septimius Severus und Caracalla, wozu sie einen Architekten, den Bürger Nikomedias und Tomis einlädt (IOSPE I^2 174).

Die Staatsordnung Olbias in römischer Zeit wird im Vergleich zur späthellenistischen noch elitärer. Das äußert sich in der Iteration selbst der höchsten Ämter (beispielsweise des ersten Archonten) bis 4mal hintereinander (IOSPE I^2 40. 5, 42. 1, 43. 3), in der Bekleidung der Magistraturen durch Mitglieder ein und derselben vornehmen Familien, im Auftauchen des cursus honorum wie auch darin, daß jetzt sogar einfache Proxeniedekrete nur von Kollegien eingebracht wurden. Kurzum, Olbia wiederholt in seiner inneren Ordnung die politische Organisation der Mehrheit der griechischen Poleis des Imperiums.

Nach dem Tode von Alexander Severus gerät Olbia in eine Periode der unabwendbar anwachsenden Krise, aus der es nicht mehr herauskommen konnte (Krapivina 1994, 90). Die eigene Münzprägung hört auf. In den 30er Jahven des 3. Jh. unternehmen die Schwarzmeerstämme, unter denen die Goten die stärksten waren, Feldzüge nach Kleinasien und auf die Balkanhalbinsel und zerstörten unterwegs die

Poleis an der Meeresküste. Nach dieser Invasion konnte Olbia jedoch bald wiederauferstehen, nach der der zweite Gotenangriff gegen 269–270 kam. Nach einer lateinischen Weihung (IOSPE I^2 167) befand sich noch im Jahre 248 eine römische Garnison in der Stadt, die sich wahrscheinlich bis zur Zeit Diokletians (284–305) hielt, als ein römischer Legionär, dessen Truppenteil vermutlich aus Olbia nach Dakien verlegt wurde, in Adamclisi für Jupiter Olbiopolitanus ein Votiv errichtete (Karyškovskij 1968). Die zeitlich letzten Funde von Münzen und keramischen Materialien datieren ins beginnende 4. Jh. Zu diesem Zeitpunkt hört offenbar wahrscheinlich die einst blühende "glückliche" Stadt Olbia als eine trostlose Siedlung (Kryžickij, Olbia 168) nach fast tausendjähriger Geschichte zu existieren auf.

LITERATURABKÜRZUNGEN

AA	Archäologischer Anzeiger
AG	Antičnyj gorod, Moskau 1963
AGSP	Antičnye goroda Severnogo Pričernomor'ja, Moskau 1955
AGSP^{a}	Antičnye gosudarstva Severnogo Pričernomor'ja, Moskau 1984
ADSP	Antičnye drevnosti Severnogo Pričernomor'ja, Kiev 1988
ADU	Arheologični doslidžennja na Ukraini
AIKSP	Antičnaja istorija i kul'tura Sredizemnomor'ja i Pričernomor'ja, Leningrad 1968
AIU	Arheologičeskie issledovanija na Ukraine
AJA	American Journal of Archaeology
AJPh.	American Journal of Philology
AKSP	Antičnaja kul'tura Severnogo Pričernomor'ja, Kiev 1984
AKSPPVN	Antičnaja kul'tura Severnogo Pričernomor'ja v pervye veka našej ery, Kiev 1986
Anc.Civ.	Ancient Civilizations from Scythia to Siberia
AO	Archeologičeskie otkrytija
APSZP	Archeologičeskie pamjatniki Severo-Zapadnogo Pričernomor'ja, Kiev 1982
AP URSR	Arheologični pam'jatky Ukrains'koj RSR
AS	Archeologičeskij sbornik Gos. Ermitaža
AUSSR	Archeologija Ukrainskoj SSR, Bd. II, Kiev 1986
BCH	Bulletin de correspondence hellénique
CAH	Cambridge Ancient History
CIG	Corpus inscriptionum Graecarum
DHA	Dialogues d'histoire ancienne
DSPPVGK	Demografičeskaja situacija v Pričernomor'e v period velikoj grečeskoj kolonizacii, Tbilisi 1979
ChKAAM	Chudožestvennaja kul'tura i archeologija antičnogo mira, Moskau 1976
IA AN USSR	Institut archeologii Akademii nauk USSR
IAASP	Issledovanija po antičnoj archeologii Severnogo Pričernomor'ja. Kiev 1980
IAK	Izvestija Imperatorskoj Archeologičeskoj komissii
IGAIMK	Izvestija Gosudarstvennoj Akademii istorii material'noj kul'tury
IOSPE	B.Latyschev, Inscriptiones antiquae orae septentrionalis Ponti Euxini Graecae et Latinae
IUSSR	Istorija Ukrainskoj SSR
JDAI	Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts
JHS	Journal of Hellenic Studies
KAM	Kul'tura antičnogo mira, Moskau 1966
KNOO	Kul'tura naselenija Ol'vii i ee okrugi v archaičeskoe vremja, Kiev 1987
KSIA	Kratkie soobščenija Instituta archeologii AN SSSR
KSIA AN USSR	Kratkie soobščenija Instituta archeologii AN USSR
KSIIMK	Kratkie soobščenija Instituta istorii material'noj kul'tury AN SSSR
LOIA	Leningradskoe otdelenie Instituta archeologii AN SSSR
MAR	Materialy po archeologii Rossii

MASP	Materialy po archeologii Severnogo Pričernomor'ja
MEFR	Mélanges d'Ecole Française à Rome
MIA	Materialy i issledovanija po archeologii SSSR
NAP	Numizmatika antičnogo Pričernomor'ja, Kiev 1982
NIAPU	Novye issledovanija archeologičeskich pamjatnikov Ukrainy, Kiev 1977
NOSA	Novejšie otkrytija sovetskich archeologov, Kiev 1975
NPDSChK	Novyje pamjatniki drevnej i srednevekovoj chudožestvennoj kul'tury, Kiev 1982
NR	Naukova rada
NSf.	Numizmatika i sfragistika
NE	Numizmatika i epigrafika
OAK	Otčet Imperatorskoj Archeologičeskoj komissii
OAM	Odesskij Archeologičeskij muzej
OMAU	Otkrytija molodych archeologov Ukrainy
PGKSVP	Problemy grečeskoj kolonizacii Severnogo i Vostočnogo Pričernomor'ja, Tbilisi 1979
PDKSP	Pamjatniki drevnich kultur Severnogo Pričernomor'ja, Kiev 1979
PISPAE	Problemy istorii Severnogo Pričernomor'ja v antičnuju epochu, Moskau 1959
PRSVSZP	Pamjatniki rimskogo i srednevekovogo vremeni v Severo-Zapadnom Pričernomor'e, Kiev 1982
RA	Revue archéologique
RE	Realenzyklopädie der klassischen Altertumswissenschaft
RZVSZP	Rannij železnyj vek Severo-Zapadnogo Pričernomor'ja, Kiev 1984
SA	Sovetskaja archeologija
SAI	Svod archeologičeskich istočnikov
SEG	Supplementum epigraphicum Graecum
SGAIMK	Soobščenija Gosudarstvennoj Akademii istorii material'noj kul'tury
SGE	Soobščenija Gos. Ermitaža
SP	Severnoe Pričernomor'e, Kiev 1984
TGE	Trudy Gos. Ermitaža
UIŽ	Ukrains'kij istoričnyj žurnal
VDI	Vestnik drevnej istorii
VKU	Visnik Kyivs'kogo universitetu
ZOAO	Zapiski Odesskogo archeologičeskogo obščestva
ZOOID	Zapiski Odesskogo obščestva istorii i drevnostej
ZPE	Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik

LITERATURVERZEICHNIS

Alexandrescu 1975 – P. Alexandrescu, RA 1975, 1
Alexandrescu 1978 – P. Alexandrescu, Histria IV (1978)
Anochin 1989 – V.A. Anochin, Monety antičnych gorodov Severo- Zapadnogo Pričernomor'ja (1989)
Artamonov 1970 – M. Artamonov, Goldschatz der Skythen in der Ermitage (1970)
Badal'janc 1986 – Ju.S. Badal'janc, VDI 1986, 1
Beleckij 1969 – A.A. Beleckij, VDI 1969, 1
Beleckij/Rusjaeva 1984 – A.A. Beleckij, A.S. Rusjaeva, SP (1984)
Bellin de Ballu 1972 – E. Bellin de Ballu, Olbia. Citè antique du littoral nord de la Mer Noire (1972)
Bibikov/Kryžickij 1982 – S.N. Bibikov, S.D. Kryžickij, Archeologija 40 (1982)
Bibikova 1958 – V.I. Bibikova, AP URSR VII (1958)
Bilimovič 1976 – Z.A. Bilimovič, TGE XVII (1976)
Blavatskij 1959 – V.D. Blavatskij, PISPAE (1959)
Blavatskij 1962 – V.D. Blavatskij, SA 1962, 3
Blaremberg 1822 – I.P. Blaremberg, Choix de médailles antiques d'Olbiopolis ou Olbia (1822)
Boardman 1980 – J. Boardman, The Greeks Overseas[3] (1980)
Boltenko 1930 – M.F. Boltenko, Visnik Odes'koj komisii kraeznavstva 4/5 (1930)
Bondar' 1954 – N.N. Bondar', Archeologija IX (1954)
Bondar' 1955 – N.N. Bondar', SA XXIII (1955)
Bondar' 1956 – N.N. Bondar', SA XXV (1956)
Brašinskij 1963 – I.B. Brašinskij, Afiny i Severnoje Pričernomor'e v VII-II vv. do n.e. (1963)
Brašinskij 1964 – I.B. Brašinskij, In: Ol'vija. Temenos i agora (1964)
Brašinskij 1965 – I.B. Brašinskij, KSIA 103 (1965)
Brašinskij 1966 – I.B. Brašinskij, KAM (1966)
Brašinskij 1977 – I.B. Brašinskij, Gnomon 49 (1977)
Brašinskij 1977b – I.B. Brašinskij, SA 1977, 2
Brašinskij 1984 – I.B. Brašinskij, AGSP[a] (1984)
Brašinskij 1984b – I.B. Brašinskij, Metody issledovanija antičnoj torgovli (1984)
Bravo 1974 – B. Bravo, DHA 1 (1974)
Bujskich 1976 – S.B. Bujskich OMAU (1976)
Bujskich 1977 – S.B. Bujskich, NIAPU (1977)
Bujskich 1978 – S.B. Bujskich, AIU 1976–77 (Uzgorod 1978)
Bujskich 1979 – S.B. Bujskich, PDKSP (1979)
Bujskich 1984 – S.B. Bujskich, AKSP (1984)
Bujskich 1984b – S.B. Bujskih, Oboronitelnye sooruženija Olvijskogo gosudarstva pervych vekov n.ė. Kurzref. der Diss. (1984)
Bujskich 1988 – A.V. Bujskich, ADSP (1988)
Bujskich 1991 – S.B. Bujskich, Fortifikacija Ol'vijskogo gosudarstva (pervye veka našej ery) (1991)
Bujskich 1994 – S.B. Bujskich, In: Limes, ed. G.C. Susini (1994)
Buračkov 1884 – P.O. Buračkov, Obščij katalog monet . . . (1884)
Burakov 1966 – A.V. Burakov, KAM (1966)
Burakov 1976 – A.V. Burakov, Kozyrskoe gorodišče rubeža i pervych stoletij n.e. (1976)
Burakov/Bujskich 1977 – A.V. Burakov, S.B. Bujskich, Archeologija 22 (1977)

Burakov/Bujskich 1979 – A.V. Burakov, S.B. Bujskich, AO 1978 (1979)
Bylkova 1993 – V.P. Bylkova, VDI 1993, 2
Čubova/Lesnickaja 1976 – A.P. Čubova, M.M. Lesnickaja, ChKAAM (1976)
Danoff 1962 – Ch. Danoff, Pontos Euxeinos. RE, Supplbd. IX (1962)
Denisova 1982 – V.I. Denisova, SA 1982, 1
Diehl 1924 – E. Diehl, Acta Universitatis Latviensis (1924)
Diehl 1937 – E. Diehl, Olbia. RE, Hbbd. 34 (1937)
Domanskij 1955 – Ja.V. Domanskij, Nižnee Pobuž'e v VII-V vv. do n.e. Kurzref. der Diss. (1955)
Domanskij 1970 – Ja.V. Domanskij, AS 12 (1970)
Domanskij 1985 – Ja.V. Domanskij, AO 1983 (1985)
Domanskij/Marčenko 1980 – Ja.V. Domanskij, K.K. Marčenko, AS 21 (1980)
Domanskij/Vinogradov/Solov'jev 1989 – Ja.V. Domanskij, Ju.G. Vinogradov, S.L. Solov'jev, In: Itogi archeologičeskich ekspedicij (1989)
Domanskij/Vinogradov – Ja.V. Domanskij, Ju.G. Vinogradov, In: Materialy 6 Simposiuma v Vani (im Druck)
Ebert 1913 – M. Ebert, Ausgrabungen auf dem Gute Maritzyn (1913)
Ehrhardt – N. Ehrhardt, Milet und seine Kolonien (1983, 1988²)
Ehrhardt 1989 – N. Ehrhardt, Ist. Mitt. 39 (1989)
Fabricius 1951 – I.V. Fabricius, Archeologičeskaja karta Pričernomor'ja USSR (1951)
Farmakovskij 1902 – B.V. Farmakovskij, IAK 3 (1902)
Farmakovskij 1904 – B.V. Farmakovskij, OAK 1902 (1904)
Farmakovskij 1905 – B.V. Farmakovskij, IAK 14 (1905)
Farmakovskij 1906 – B.V. Farmakovskij, OAK 1903 (1906)
Farmakovskij 1906b – B.V. Farmakovskij, IAK 13 (1906)
Farmakovskij 1907 – B.V. Farmakovskij, OAK 1904 (1907)
Farmakovskij 1908 – B.V. Farmakovskij, OAK 1905 (1908)
Farmakovskij 1909 – B.V. Farmakovskij, OAK 1906 (1909)
Farmakovskij 1909b – B.V. Farmakovskij, IAK 33 (1909)
Farmakovskij 1901 – B.V. Farmakovskij, OAK 1907 (1910)
Farmakovskij 1911 – B.V. Pharmakovski, AA 27 (1911)
Farmakovskij 1912 – B.V. Farmakovskij, OAK 1908 (1912)
Farmakovskij 1913 – B.V. Farmakovskij, OAK 1909 (1913)
Farmakovskij 1914 – B.V. Farmakovskij, OAK 1911 (1914)
Farmakovskij 1914b – B.V. Farmakovskij, MAR 34 (1914)
Farmakovskij 1915 – B.V. Farmakovskij, Ol'vija (1915)
Farmakovskij 1915b – B.V. Farmakovskij, IAK 58 (1915)
Farmakovskij 1916 – B.V. Farmakovskij, OAK 1912 (1916)
Farmakovskij 1918 – B.V. Farmakovskij, OAK 1913–15 (1918)
Farmakovskij 1926 – B.V. Farmakovskij, SGAIMK I (1926)
Farmakovskij 1929 – B. Pharmakowskyj, Olbia-Ausgrabungen d.J. 1926 (1929)
Frolova 1964 – N.A. Frolova, SA 1964, 1
Furmanskaja 1958 – A.I. Furmanskaja, AP URSR VII (1958)
Furmanskaja 1963 – A.I. Furmanskaja, Archeologija XV (1963)
Gajdukevič 1955 – V.F. Gajdukevič, AGSP (1955)
Ganina 1970 – O.D. Ganina, Antičnye bronzy s Piščanogo (1970)
Ganža u. a. 1978 – A.I. Ganža u. a., AO 1977 (1978)
Garlan 1983 – Y. Garlan, In: Trade in Ancient Economy. Ed.: P. Garnsey, K. Hopkins, C.R. Whitteker (1983)
Gerciger 1976 – D.S. Gerciger, ChKAAM (1976)
Gerciger 1986 – D.S. Gerciger, In: Antičnaja torevtika (1986)
Gilevič 1984 – A.M. Gilevič, VDI 1984, 3
Golenko – K.V. Golenko, Chiron 5 (1975)
Gorbunova 1964 – K.S. Gorbunova, In: Ol'vija. Temenos i agora (1964)

Gorbunova 1969 – K.S. Gorbunova, Drevnie greki na ostrove Berezan' (1969)
Gorončarovskij 1984 – V.A. Gorončarovskij, Ellinističeskij Pergam i Severnoe Pričernomor'e. Kurzref. der Diss. (1984)
Goškevič 1913 – V.I. Goškevič, IAK 47 (1913)
Graf 1974 – F. Graf, Museum Helveticum 38 (1974)
Graham – A.J. Graham, Colony and Mother City in Ancient Greece (1964)
Grakov 1947 – B.N. Grakov, Arheologija I (1947)
Grakov 1959 – B.N. Grakov, SA 1959, 1
Grakov 1971 – B.N. Grakov, VDI 1971, 3
Grakov 1978 – B.N. Grakow, Die Skythen (1978)
Grinevič 1957 – K.E. Grinevič, KSIA AN USSR 7 (1957)
Grinevič 1963 – K.E. Grinevič, AG (1963)
Hind 1984 – J. Hind, Archaeological Reports 1983–84 (1984)
Hirst 1902–3 – G.M. Hirst, JHS XXII, XXIII (1902, 1903)
Hoepfner/Schwandner 1986 – W. Hoepfner, E.-L. Schwandner, Haus und Stadt im klassischen Griechenland (1986)
Hommel 1980 – H. Hommel, Der Gott Achilleus. Stzb. Heidelberg 1980, 1
Il'inskaja/Terenožkin 1983 – V.A. Il'inskaja, A.I. Terenožkin, Skifija VII-IV vv. do n.e. (1983)
IOlb. – Nadpisi Ol'vii – Inscriptiones Olbiae (1969)
Ivanova 1953 – A.P. Ivanova, Iskusstvo antičnych gorodov Severnogo Pričernomor'ja (1953)
Jajlenko 1980, I – V.P. Jajlenko, VDI 1980, 2
Jajlenko 1980, II – V.P. Jajlenko, VDI 1980, 3
Jajlenko, Kolonizacija – V.P. Jajlenko, Grečeskaja kolonizacija VII-III vv. do n.e. (1982)
Jajlenko 1983 – V.P. Jajlenko, In: Antičnaja Grecija 1 (1983)
Jastrebov 1894 – V.I. Jastrebov, ZOOID XVII (1894)
Jeffery LSAG – L.H. Jeffery, The Local Scripts of Archaic Greece (1961)
Kallistov 1952 – D.P. Kallistov, Severnoe Pričernomor'e v antičnuju epochu (1952)
Kapošina 1933 – S.I. Kapošina, IGAIMK 100 (1933)
Kapošina 1956 – S.I. Kapošina, MIA 50 (1956)
Karasev 1941 – A.N. Karasev, SA VII (1941)
Karasev 1956 – A.N. Karasev, MIA 50 (1956)
Karasev 1956b – A.N. Karasev, KSIIMK 63 (1956)
Karasev 1958 – A.N. Karasev, AP URSR VII (1958)
Karasev 1964 – A.N. Karasev, In: Ol'vija. Temenos i agora (1964)
Karasev 1972 – A.N. Karasev, KSIA 130 (1972)
Karasev 1975 – A.N. Karasev, KSIA 143 (1975)
Karasev 1976 – A.N. Karasev, ChKAAM (1976)
Karasev/Levi 1958 – A.N. Karasev, E.I. Levi, SA 1958, 4
Karasev/Levi 1965 – A.N. Karasev, E.I. Levi, KSIA 103 (1965)
Karasev/Levi 1975 – A.N. Karasev, E.I. Levi, KSIA 143 (1975)
Karasev/Levi 1976 – A.N. Karasev, E.I. Levi, ChKAAM (1976)
Karyškovskij 1959 – P.O. Karyškovskij, MASP III (1959)
Karyškovskij 1960 – P.O. Karyškovskij, SA 1960, 1
Karyškovskij 1960b – P.O. Karyškovskij, SA 1960, 3
Karyškovskij 1962 – P.O. Karyškovskij, AP URSR XI (1962)
Karyškovskij 1965 – P.O. Karyškovskij, NE 5 (1965)
Karyškovskij 1965b – P.O. Karyškovskij, NSf. 2 (1965)
Karyškovskij 1967 – P.O. Karyškvoskij, ZOAO II(35) (1967)
Karyškovskij 1968 – P.O. Karyškovskij, VDI 1968, 1
Karyškovskij 1968b – P.O. Karyškovskij, NSf. 3 (1968)
Karyškovskij 1969 – P.O. Karyškovskij, Monetnoe delo i denežnoe obraščenie Olvii VI v. do n.e.-IV v.n.e. Kurzref. der Diss. (1969)

Karyškovskij 1971 – P.O. Karyškovskij, Archeologija 4 (1971)
Karyškovskij 1971b – P.O. Karyškovskij, NE 9 (1971)
Karyškovskij 1973 – P.O. Karyškovskij, UIŽ 1973, 2
Karyškovskij 1976 – P.O. Karyškovskij, ChKAAM (1976)
Karyškovskij 1978 – P.O. Karyškovskij, VDI 1978, 2
Karyškovskij 1982 – P.O. Karyškovskij, PRSVSZP (1982)
Karyškovskij 1982b – P.O. Karyškovskij, APSZP (1982)
Karyškovskij 1984 – P.O. Karyškovskij, RZVSZP (1984)
Karyškovskij 1984b – P.O. Karyškovskij, SP (1984)
Karyškovskij 1988 – P.O. Karyškovskij, Monety Ol'vii (1988)
Karyškovskij 1993 – P.O. Karyškovskij, VDI 1993, 1
Knipovič 1941 – T.N. Knipovič , SA VII (1941)
Knipovič 1949 – T.N. Knipovič, KSIIMK 27 (1949)
Knipovič 1950 – T.N. Knipovič, KSIIMK 35 (1950)
Knipovič 1953 – T.N. Knipovič, KSIIMK 51 (1953)
Knipovič 1953b – T.N. Knipovič, VDI 1953, 1
Knipovič 1955 – T.N. Knipovič, AGSP (1955)
Knipovič 1956 – T.N. Knipovič, In: Očerki po istorii SSSR (1956)
Knipovič 1968 – T.N. Knipovič, AIKSP (1968)
Knipovič 1969 – T.N. Knipovič, KSIA 116 (1969)
Kobylina 1970 – M.M. Kobylina, In: Terrakoty Severnogo Pričernomor'ja. SAI G 1–11 (1970)
Kobylina 1984 – M.M. Kobylina, AGSP[a] (1984)
Koehler 1850 – H.K.E. Koehler, Ges. Schriften, I (1850)
Koehne 1857 – B. de Koehne, Description du Musée de feu le prince Kotschoubey. Bd.1, 2 (1857)
Koeppen 1823 – P.Koeppen, Altertümer am Nordgestade des Pontus (1823)
Kolb 1977 – F. Kolb, JDAI 92 (1977)
Kolb 1984 – F. Kolb, Die Stadt im Altertum (1984)
Kopejkina 1973 – L.V. Kopejkina, SA 1973, 1
Kopejkina 1975 – L.V. Kopejkina, SA 1975, 2
Kopejkina 1976 – L.V. Kopejkina, ChKAAM (1976)
Kopejkina 1977 – L.V. Kopejkina, VDI 1977, 3
Kopejkina 1979 – L.V. Kopejkina, DSPPVGK (1979)
Kopejkina 1981 – L.V. Kopejkina, SA 1981, 1
Kopejkina 1982 – L.V. Kopejkina, In: Chudožestvennye izdelija antičnych masterov (1982)
Korpusova 1980 – V.V. Korpusova, VDI 1980, 2
Kovaleva 1985 – I.F. Kovaleva, AO 1983 (1985)
Kovpanenko/Bunjatjan 1978 – G.T. Kovpanenko, E.P. Bunjatjan, In: Kurgany na Južnom Buge (1978)
Kozub 1966 – Ju.I. Kozub, In: Keramičeskoe proizvodstvo i antičnye keramičeskie stroitel'nye materialy. SAI G 1–20 (1966)
Kozub 1973 – Ju.I. Kozub, In: Skifskie drevnosti (1973)
Kozub, Nekropole – Ju.I. Kozub, Nekropol' Ol'vii V-IV st. do n.e.(1974)
Kozub 1975 – Ju.I. Kozub, In: Ol'vija 1975
Kozub 1979 – Ju.I. Kozub, Archeologija 29 (1979)
Kozub 1984 – Ju.I. Kozub, AKSP (1984)
Krapivina 1980 – V.V. Krapivina, IAASP (1980)
Krapivina 1987 – V.V. Krapivina, KNOO (1987)
Krapivina 1988 – V.V. Krapivina, Archeologija 63 (1988)
Krapivina 1994 – V.V. Krapivina, In: Limes, ed. G.C. Susini (1994)
Krapivina/Kudrenko 1986 – V.V. Krapivina, A.I. Kudrenko, AKSPPVN (1986)
Kropotkin 1961 – V.V. Kropotkin, Klady rimskich monet na territorii SSSR. SAI D 4–4 (1961)

Kropotkin 1970 – V.V. Kropotkin, Rimskie importnye izdelija v Vostočnoj Evrope. SAI D 1–27 (1970)
Krykin 1992 – S.M. Krykin, VDI 1992, 3
Kryžickij 1967 – S.D. Kryžickij, AIU 1965–66, 1 (1967)
Kryžickij 1968 – S.D. Kryžickij, AIU 1967, 2 (1968)
Kryžickij 1971 – S.D. Kryžickij, AIU 1968, 3 (1971)
Kryžickij 1971b – S.D. Kryžickij, Žilye ansambli drevnej Ol'vii (1971)
Kryžickij 1979 – S.D. Kryžickij, PGKSVP (1979)
Kryžickij 1982 – S.D. Kryžickij, Žilye doma antičnych gorodov Severnogo Pričernomor'ja (VI v. do n.e. – IV v.n.e.) (1982)
Kryžickij 1982b – S.D. Kryžickij, NAP (1982)
Kryžickij 1983 – S.D. Kryžickij, VDI 1983, 2
Kryžickij, Olbia – S.D. Kryžickij, Ol'vija. Istoriografičeskoe issledovanie arhitekturno-stroitel'nych kompleksov (1985)
Kryžickij 1989 – S.D. Kryžickij, Archeologija 1989, 3
Kryžickij 1993 – S.D. Kryžickij, Architektura antičnych gosudarstv Severnogo Pričernomor'ja (1993)
Kryžickij/Bujskich 1990 – S.D. Kryžickij, A.V. Bujskich, Archeologija 1990, 3
Kryžickij/Burakov 1975 – S.D. Kryžickij, A.V. Burakov, In: Ol'vija (1975)
Kryžickij/Krapivina u. a. 1978 – S.D. Kryžickij, V.V. Krapivina, AO 1977 (1978)
Kryžickij/Krapivina u. a. 1979 – S.D. Kryžickij, V.V. Krapivina, AO 1978 (1979)
Kryžickij/Kudrenko 1976 – S.D. Kryžickij, A.I. Kudrenko, AO 1975 (1976)
Kryžickij/Lejpunskaja 1982 – S.D. Kryžickij, N.A. Lejpunskaja, Ol'vija – pamjat' tysjačeletij (1982)
Kryžickij/Lejpunskaja 1988 – S.D. Kryžickij, N.A. Lejpunskaja, ADSP (1988)
Kryžickij/Mazarati 1975 – S.D. Kryžickij, S.N. Mazarati, AO 1974(1975)
Kryžickij/Otresko 1986 – S.D. Kryžickij, V.M. Otresko, In: Ol'vija i ee okruga (1986)
Kryžickij/Rusjaeva 1980 – S.D. Crygitsky, A.S. Roussjaeva, DHA 6 (1980)
Kryžickij/Rusja eva 1978 – S.D. Kryžickij, A.S. Rusjaeva, Archeologija 28 (1978)
Kryžickij/Ščeglov 1991 – S.D. Kryžickij, A.N. Ščeglov, Archeologija 1991, 1
Kryžickij u. a. 1980 – S.D. Kryžickij u. a., IAASP (1980)
Kryžickij u. a. 1989 – S.D. Kryžickij u. a., In: Sel'skaja okruga Ol'vii (1989)
Kryžickij u. a. 1990 – S.D. Kryžickij u. a., In: Antičnye poselenija Nižnego Pobuž'ja (archeologičeskaja karta) (1990)
Kul'skaja 1940 – O.A. Kul'skaja, In: Ol'vija I (1940)
Kul'skaja 1958 – O.A. Kul'skaja, AP URSR VII (1958)
Kutajsov 1990 – V.A. Kutajsov, Antičnyj gorod Kerkinitida (1990)
Lapin 1960 – V.V. Lapin, KSIA AN USSR 10 (1960)
Lapin 1963 – V.V. Lapin, AG (1963)
Lapin 1966 – V.V. Lapin, Grečeskaja kolonizacija Severnogo Pričernomor'ja (1966)
Lapin 1967 – V.V. Lapin, AIU 1965–66, 1 (1967)
Lapin 1971 – V.V. Lapin, In: Archeologija Ukrains'koj RSR 2 (1971)
Latyschev, Issledovanija – V.V. Latyschev, Issledovanija ob istorii i gosudarstvennom stroe goroda Ol'vii (1887)
Lejpunskaja 1971 – N.A. Lejpunskaja, AIU 1968, 3 (1971)
Lejpunskaja 1979 – N.A. Lejpunskaja, AO 1978 (1979)
Lejpunskaja 1979b – N.A. Lejpunskaja, Archeologija 30 (1979)
Lejpunskaja 1979c – N.A. Lejpunskaja, PGKSVP (1979)
Lejpunskaja 1981 – N.A. Lejpunskaja, Keramičeskaja tara iz Olvii (1981)
Lejpunskaja 1981b – N.A. Lejpunskaja, DSPPVGK (1981)
Lejpunskaja 1984 – N.A. Lejpunskaja, AKSP (1984)
Lejpunskaja 1984b – N.A. Lejpunskaja, Archeologija 45 (1984)
Lejpunskaja 1986 – N.A. Lejpunskaja, In: Ol'vija i ee okruga (1986)
Lejpunskaja 1988 – N.A. Lejpunskaja, ADSP (1988)

Lejpunskaja 1990 – N.A. Lejpunskaja, Archeologija 1990, 3
Lesnickaja 1973 – M.M. Lesnickaja, SA 1973, 3
Levi 1941 – E.I. Levi, SA VII (1941)
Levi 1951 – E.I. Levi, KSIIMK 37 (1951)
Levi 1954 – E.I. Levi, SA XXI (1954)
Levi 1956 – E.I. Levi, MIA 50 (1956)
Levi 1958 – E.I. Levi, AP URSR VII (1958)
Levi 1959 – E.I. Levi, KSIA 74 (1959)
Levi 1964 – E.I. Levi, In: Ol'vija. Temenos i agora (1964)
Levi 1966 – E.I. Levi, In: Keramičeskoe proizvodstvo i keramičeskie stroitelnye materialy. SAI G 1–20 (1966)
Levi 1967 – E.I. Levi, In: Antičnoe obščestvo (1967)
Levi 1977 – E.I. Levi, IKAM (1977)
Levi 1978 – E.I. Levi, KSIA 156 (1978)
Levi 1984 – E.I. Levi, AGSP[a] (1984)
Levi, Olbia – E.I. Levi Ol'vija. Gorod·epochi ellinizma (1985)
Levi/Karasev 1955 – E.I. Levi, A.N. Karasev, AGSP (1955)
Lindisch 1888 – F. Lindisch, De rebus Olbiopolitarum. Diss. Halle (1888)
Maksimova 1958 – M.I. Maksimova, SA XXVIII (1958)
Marčenko 1980 – K.K. Marčenko, VDI 1980, 1
Marčenko 1982 – K.K. Marčenko, VDI 1982, 3
Marčenko 1984 – K.K. Marčenko, AGSP[a] (1984)
Marčenko 1988 – K.K. Marčenko, Varvary v sostave naselenija Berezani i Ol'vii (1988)
Marčenko/Domanskij 1981 – K.K. Marčenko, Ja.V. Domanskij, AS 22 (1981)
Marčenko/Domanskij u. a. 1978 – K.K. Marčenko, Ja.V. Domanskij, AO 1977 (1978)
Mel'nikova 1977 – E.A. Mel'nikova, Skandinavskie runičeskie nadpisi (1977)
Meščaninov 1931 – I.I. Meščaninov, SGAIMK II (1931)
Murzakevič 1872 – N.N. Murzakevič, ZOOID VIII (1872)
Minns 1913 – E. Minns, Scythians and Greeks (1913)
Nalivkina 1940 – M.A. Nalivkina, In: Ol'vija I (1940)
Nikolajenko/Januševič 1985 – G.M. Nikolaenko, Z.V. Januševič, In: Problemy issledovanija Ol'vii (1985)
Noonan 1973 – Th.S. Noonan, AJPh. 94 (1973)
Ochotnikov 1990 – S.B. Ochotnikov, Nižnee Podnestrov'e v VI-V vv. do n.e. (1990)
Ochotnikov/Ostroverchov 1993 – S.B. Ochotnikov, A.S. Ostroverchov, Svjatilišče Achilla na ostrove Levke (Zmeinom) (1993)
Ol'govskij 1981 – S.Ja. Ol'govskij, Archeologija 36 (1981)
Olynthus 1938 – D.M. Robinson, T.W. Graham, The Hellenic House. Excavations at Olynthus 8 (1938)
Olynthus 1946 – D.M. Robinson, Domestic and Public Architecture. Excavations at Olynthus 12 (1946)
Onajko, Import, I – N.A. Onajko, Antičnyj import v Pridneprov'e i Pobuž'e v VII-V vv. do n.e. SAI D 1–27 (1966)
Onajko, Import, II – N.A. Onajko, Antičnyj import v Pridneprov'e i Pobuž'e v IV-II vv. do n.e. SAI D 1–27 (1970)
Onajko 1966 – N.A. Onajko, KAM (1966)
Ostroverchov 1978 – A.S. Ostroverchov, Archeologija 25 (1978)
Ostroverchov 1978b – A.S. Ostroverchov, Archeologija 28 (1978)
Ostroverchov 1978c – A.S. Ostroverhov, Ekonomičeskie svjazi Ol'vii, Berezani i Jagorlyckogo poselenija so Skifiej (VII-seredina V v. do n.e.). Kurzref. der Diss. (1978)
Ostroverchov 1979 – A.S. Ostroverchov, VDI 1979, 3

Ostroverchov 1981 – A.S. Ostroverchov, Archeologija 36 (1981)
Ostroverchov 1984 – A.S. Ostroverchov, RZVSZP (1984)
Otreško 1975 – V.M. Otreško, NOSA II (1975)
Ouvarov 1855 – A.S. Ouvarov, Recherches sur l'antiquités de la Russie Méridionale (1855)
Pallas 1799–1805 – P.S. Pallas, Bemerkungen auf einer Reise in die südlichen Statthalterschaften des Russischen Reiches in den Jahren 1793 u.1794. Bd. I, II (1799–1805)
Parovič 1974 – M. Parovič-Pešikan, Nekropol' Ol'vii ellinističeskogo vremeni (1974)
Paškevič 1990 – G.A. Paškevič, In: Kryžickij u. a. 1990
Pfuhl/Möbius I – E. Pfuhl, H. Möbius, Die ostgriechischen Grabreliefs. Bd. I (1977)
Pičikjan 1975 – I.R. Pičikjan, VDI 1975, 1
Pičikjan 1984 – I.R. Pičikjan, Malaja Azija – Severnoe Pričernomor'e. Antičnye tradicii i vlijanija (1984)
Plassart 1916 – A. Plassart, BCH 40 (1916)
Pruglo 1977 – V.I. Pruglo, AO 1976 (1977)
Pruglo 1978 – V.I. Pruglo, KSIA 156 (1978)
Pruševskaja 1955 – E.O. Pruševskaja, AGSP (1955)
Rabičkin 1951 – B.M. Rabičkin, KSIIMK 40 (1951)
Robert 1946 – L. Robert, Hellenica II (1946)
Robert 1980 – L. Robert, A travers l'Asie Mineure (1980)
Rochette 1822 – D.R. Rochette, Antiquités grecques du Bosphore Cimmérien (1822)
Röhlig 1933 – J. Röhlig, Der Handel von Milet. Diss. Hamburg (1933)
Rostovcev 1915 – M.I. Rostovcev, IAK 58 (1915)
Rostovcev 1918 – M.I. Rostovcev, Ellinstvo i iranstvo na Juge Rossii (1918)
Rostovcev 1922 – M. Rostovtzeff, Iranians and Greeks in South Russia (1922)
Rostovcev 1930 – M. Rostovtzeff, In: CAH VIII (1930)
Rostovcev 1931 – M. Rostowzew, Skythien und der Bosporus (1931)
Rostovcev 1932 – M. Rostovtzeff, In: CAH IX (1932)
Rozanova 1968 – N.P. Rozanova, AIKSP (1968)
Ruban 1975 – V.V. Ruban, In: 150 let OAM (1975)
Ruban 1977 – V.V. Ruban, VDI 1977, 2
Ruban 1978 – V.V. Ruban, KSIA 156 (1978)
Ruban 1982 – V.V. Ruban, NAP (1982)
Ruban 1982b – V.V. Ruban, Archeologija 39 (1982)
Ruban 1982c – V.V. Ruban, NPDSChK (1982)
Ruban 1985 – V.V. Ruban, VDI 1985, 1
Ruban/Bujskich 1976 – V.V. Ruban, S.B. Bujskich, AO 1975 (1976)
Rusjaeva 1968 – A.S. Rusjaeva, Archeologija XXI (1968)
Rusjaeva 1968b – A.S. Rusjaeva, AIU 1967, 2 (1968)
Rusjaeva 1971 – A.S. Rusjaeva, AIU 1968, 3 (1971)
Rusjaeva 1971b – A.S. Rusjaeva, Archeologija 2 (1971)
Rusjaeva, Kulten – A.S. Rusjaeva, Zemledel'českie kul'ty v Ol'vii dogetskogo vremeni (1979)
Rusjaeva 1978 – A.S. Rusjaeva, VDI 1978, 1
Rusjaeva 1980 – A.S. Rusjaeva, AO 1979 (1980)
Rusjaeva 1980b – A.S. Rusjaeva, AIU 1978–79 (Denpropetrovsk 1980)
Rusjaeva, Terrakotten – A.S. Rusjaeva, Antičnye terrakoty Severo-Zapadnogo Pričernomorja (1982)
Rusjaeva 1984 – A.S. Rusjaeva, AKSP (1984)
Rusjaeva 1986 – A.S. Rusjaeva, VDI 1986, 2
Rusjaeva 1988 – A.S. Rusjaeva, ADSP (1988)
Rusjaeva 1988b – A.S. Rusjaeva, ADSP (1988)
Rusjaeva, Religija – A.S. Rusjaeva, Religija i kulty antičnoj Ol'vii (1992)

Rusjaeva 1994 – A.S. Rusyaeva, Anc. Civ. I, 1 (1994)
Rusjaeva/Krapivina 1992 – A.S. Rusjaeva, V.V. Krapivina, Archeologija 1992, 4
Rusjaeva/Vinogradov 1991 – A.S. Rusjaeva, Ju.G. Vinogradov, In: Gold der Steppe. Ausstellungskatalog Schleswig (1991)
Šafranskaja 1951 – N.V. Šavranskaja, VDI 1951, 3
Šafranskaja 1956 – N.V. Šavranskaja, VDI 1956, 3
Ščeglov 1965 – A.N. Ščeglov, VDI 1965, 2
Ščeglov 1967 – A.N. Ščeglov, ZOAO II (35) 1967
Ščeglov 1978 – A.N. Ščeglov, Severo-Zapadnyj Krym v antičnuju epochu (1978)
Ščukin 1982 – M. B.Ščukin, SGE XLVII (1982)
Seibert 1963 – J. Seibert, Metropolis und Apoikie. Diss. Würzburg (1963)
Šelov 1956 – D.B. Šelov, Antičnyj mir v Severnom Pričernomor'e (1956)
Šelov 1975 – D.B. Šelov, Severnoje Pričernomor'e 2000 let nazad (1975)
Šelov 1980 – D.B. Šelov, In: Die Geschichte des Altertums im Spiegel der sowjetischen Forschung. Hrsgb. von H. Heinen (1980)
Šelov-Kovedjajev 1984 – F.V. Šelov-Kovedjaev, VDI 1984, 3
Šelov-Kovedjaev 1990 – F.V. Šelov-Kovedjaev, VDI 1990, 3
Šilik 1975 – K.K. Šilik, In: Ol'vija (1975)
Šilik 1978 – K.K. Šilik, AIU 1976–77 (Užgorod 1978)
Šiškin 1982 – K.V. Šiškin, SA 1982, 3
Skržinskaja 1982 – M.V. Skržinskaja, VDI 1982, 4
Skržinskaja 1984 – M.V. Skržinskaja, AKSP (1984)
Skudnova 1959 – V.M. Skudnova, SA XXIX-XXX (1959)
Skudnova 1960 – V.M. Skudnova, ZOAO I (34) 1960
Skudnova 1962 – V.M. Skudnova, TGE VII (1962)
Skudnova 1988 – V.M. Skudnova, Archaičeskij nekropol' Ol'vii (1988)
Slavin 1938 – L.M. Slavin, Ol'vija (1938)
Slavin 1940 – L.M. Slavin, In: Ol'vija I (1940)
Slavin 1941 – L.M. Slavin, SA VII (1941)
Slavin 1949 – L.M. Slavin, AP URSR II (1949)
Slavin 1951 – L.M. Slavin, Drevnij gorod Ol'vija (1951)
Slavin 1952 – L.M. Slavin, AP URSR IV (1952)
Slavin 1953 – L.M. Slavin, In: Doklady VI naučnoj konferencii Instituta archeologii (Kiev 1953)
Slavin 1954 – L.M. Slavin, Naukovy zapiski Kyivs'kogo deržavnogo universitetu 13, *10*, ist. zbir. Nr. 5 (1954)
Slavin 1955 – L.M. Slavin, AP URSR V (1955)
Slavin 1958 – L.M. Slavin, SA XXVIII (1958)
Slavin 1959 – L.M. Slavin, PISPAE (1951)
Slavin 1960 – L.M. Slavin, ZOAO I (34) 1960
Slavin 1962 – L.M. Slavin, AP URSR XI (1962)
Slavin 1964 – L.M. Slavin, In: Ol'vija. Temenos i agora (1964)
Slavin 1967 – L.M. Slavin, Visnik Kyivs'kogo universitetu 1967, 1
Slavin 1967 b – L.M. Slavin, Zdes' byl gorod Ol'vija (1967)
Slavin 1975 – L.M. Slavin, In: Ol'vija (1975)
Sobolev 1953 – I.N. Sobolev, VDI 1953, 1
Sokolowski LSCG – F. Sokolowski, Lois sacrées des cités grecques (1969)
Sokol'skij 1969 – N.I. Sokol'skij, Antičnye derevjannye sarkofagi Severnogo Pričernomor'ja. SAI G 1–17 (1969)
Sokol'skij 1971 – N.I. Sokol'skij, Derevoobrabatyvajuščee remeslo v antičnych gosudarstvach Severnogo Pričernomor'ja (1971)
Solomonik 1962 – E.I. Solomonik, NE 3 (1962)
Solomonik 1983 – E.I. Solomonik, In: Naselenie i kultura Kryma v pervye veka n.e. (1983)

Sorokina 1966 – N.P. Sorokina, KAM (1966)
Stempkovskij 1826 – I.A. Stempkovskij, Issledovanie o mestopoloženii drevnich grečeskich poselenij na beregach Ponta Evksinskogo meždu Tirasom i Borisfenom (1826)
Stern 1897 – E.R. von Stern, ZOOID XX (1897)
Stern 1900 – E.R. von Stern, ZOOID XXIII (1900)
Stern 1909 – E. von Stern, Klio 9 (1909)
Stern 1915 – E. von Stern, Hermes 50 (1915)
Stitelman 1955 – F.M. Stitelman, KSIA AN USSR 4 (1955)
Stitelman 1956 – F.M. Stitelman, MIA 50 (1956)
Stitelman 1958 – F.M. Stitelman, AP URSR VII (1958)
Sumarokov 1800 – P. Sumarokov, Putešestvie po vsemu Krymu i Bessarabii (1800)
Šurgaja 1972 – I.G. Šurgaja, VDI 1972, 3
Syll.[3] – W. Dittenberger, Sylloge inscriptionum Graecarum. 3.Aufl.
Tatarinov 1975 – S.I. Tatarinov, In: 150 let OAM (1975)
Tinnefeld 1980 – F. Tinnefeld, ZPE 38 (1980)
Tolstoj 1918 – I.I. Tolstoj, Ostrov Belyj i Tavrika na Evksinskom Ponte (1918)
Tolstoj – I.I. Tolstoj, Grečeskie graffiti drevnich gorodov Severnogo Pričernomor'ja (1953)
Topačevskij 1956 – V.A. Topačevskij, Zbirnik prac' Geologičnogo muzeju AN URSR 27 (1956)
Treister 1985 – M.Ju. Treister, VDI 1985, 1
Treister/Vinogradov 1993 – M.J. Treister, Yu.G. Vinogradov, AJA 97 (1993)
Treščeva 1977 – Ju.N. Treščeva, VDI 1977, 4
Uvarov 1851 – A.S. Uvarov, Issledovanija o drevnostjach Južnoj Rossii i beregov Černogo morja, I (1851)
Vallet/Villard 1969 – G. Vallet, F. Villard, Mégara Hybleia, IX. MEFR 26, 1 (1969)
Venedikov 1980 – I. Venedikov, In: Nessebre II (1980)
Vetstejn 1957 – R.I. Vetstejn, KSIA AN USSR 7 (1957)
Vetstejn 1958 – R.I. Vetstejn, AP URSR VII (1958)
Vetstejn 1967 – R.I. Vetstejn, AIU 1965–66, 1 (1967)
Vetstejn 1968 – R.I. Vetstejn, AIU 1967, 2 (1968)
Vetstejn 1971 – R.I. Vetstejn, AIU 1968, 3 (1971)
Vetstejn 1972 – R.I. Vetstejn, AIU 1969, 4 (1972)
Vetstejn 1975 – R.I. Vetstejn, In: Ol'vija (1975)
Vjazmitina 1962 – M.I. Vjazmitina, Zolota balka (1962)
Vinogradov 1971 – Ju.G. Vinogradov, VDI 1971, 4
Vinogradov 1971b – Ju.G. Vinogradov, SA 1971, 2
Vinogradov 1976 – Ju.G. Vinogradov, ChKAAM (1976)
Vinogradov – 1978 – Ju.G. Vinogradov, In: Metodika izučenija drevnejšich istočnikov po istorii narodov SSSR (1978)
Vinogradov 1979 – Ju.G. Vinogradov, PGKSVP (1979)
Vinogradov, Gr. Epigraphik – Ju.G. Vinogradov, In: Actes du VIIe Congrès International d'épigraphie grecque et latine (1979)
Vinogradov 1980 – Ju.G. Vinogradov, Arheološki Vestnik 31 (1980)
Vinogradov 1981 – Ju.G. Vinogradov, Epigraphica XLIII (1981)
Vinogradov 1981, I – Ju.G. Vinogradov, VDI 1981, 2
Vinogradov 1981, II – Ju.G. Vinogradov, VDI 1981, 3
Vinogradov 1981b – Ju.G. Vinogradov, DSPPVGK (1981)
Vinogradov, Olbia – Ju.G. Vinogradov, Olbia. XENIA, Hf. 1 (1981)
Vinogradov, Polis – Ju.G. Vinogradov, In: Antičnaja Grecija I (1983)
Vinogradov 1984 – Ju.G. Vinogradov, VDI 1984, 1
Vinogradov 1984b – Ju.G. Vinogradov, In: Sodalitas. Scritti in onore di A. Guarino (1984)

Vinogradov 1987 – Ju.G. Vinogradov, In: Acta Centri Historiae Terra antiqua Balcanica II (1987)
Vinogradov, Istorija – Ju.G. Vinogradov, Političeskaja istorija Ol'vijskogo polisa (1989)
Vinogradov 1990 – Ju. Vinogradov, Bulletin épigraphique, REG 103 (1990)
Vinogradov 1990b – Ju.G. Vinogradov, In: Vostočnaja Evropa v drevnosti i srednevekov'e (1990)
Vinogradov 1991 – Ju. Vinogradov, AA 1991
Vinogradov 1991b – Ju.G. Vinogradov, In: Orphisme et Orphée, ed. Ph. Borgeaud (1991)
Vinogradov 1994 – Yu.G. Vinogradov, Anc. Civ. I,1 (1994)
Vinogradov 1994b – Ju.G. Vinogradov, VDI 1994, 2
Vinogradov 1994c – Ju.G. Vinogradov, In: Problemy issledovanija Ol'vii (im Druck)
Vinogradov/Golovačeva 1990 – Ju.G. Vinogradov, N.V. Golovačeva, In: Numizmatičeskie issledovanija po istorii Jugo-Vostočnoj Evropy (1990)
Vinogradov/Karyškovskij 1976 – Ju.G. Vinogradov, P.O. Karyškovskij, VDI 1976, 4
Vinogradov/Karyškovskij, Kallinik I – Ju.G. Vinogradov, P.O. Karyškovskij, VDI 1982, 4
Vinogradov/Karyškovskij, Kallinik II – Ju.G. Vinogradov, P.O. Karyškovskij, VDI 1983, 1
Vinogradov/Onajko 1975 – Ju.G. Vinogradov, N.A. Onajko, SA 1975, 1
Vinogradov/Rusjajeva 1980 – Ju.G. Vinogradov, A.S. Rusjaeva, IAASP (1980)
Vinogradov/Ščeglov 1990 – Ju.G. Vinogradov, A.N. Ščeglov, In: Ellinizm I (1990)
Voinstvenskij 1958 – M.A. Voinstvenskij, AP URSR VII (1958)
Wąsowicz 1975 – A. Wąsowicz, Olbia Pontique et son territoire (1975)
West 1982 – M. West, ZPE 45 (1982)
Wiegand/Schrader 1904 – Th. Wiegand, H. Schrader, Priene (1904)
Wilhelm 1936 – Ad. Wilhelm, Klio 29 (1936)
Zaginajlo 1982 – A.G. Zaginajlo, NAP (1982)
Zaginajlo/Karyškovskij 1990 – A.G. Zaginajlo, P.O. Karyškovskij, In: Numizmatičeskie issledovanija po istorii Jugo-Vostočnoj Evropy (1990)
Zajceva 1971 – K.I. Zajceva, In: Kultura i iskusstvo antičnogo mira (1971)
Zajceva 1976 – K.I. Zajceva, ChKAAM (1976)
Zajceva 1982 – K.I. Zajceva, In: Chudožestvennye izdelija antičnych masterov (1982)
Zawadski 1961 – T. Zawadskij, Archeologija (Warszawa) XI (1961)
Žebelev 1923 – S.A. Žebelev, Vvedenie v archeologiju I (1923)
Žebelev 1953 – S.A. Žebelev, Severnoe Pričernomor'e (1953)
Ziebell 1937 – W. Ziebell, Olbia. Diss. Hamburg (1937)
Zograph – A.N. Zograph, Ancient Coinage (1977)
Žuravlev 1980 – O.P. Žuravlev, Archeologija 34 (1980)
Žuravlev 1983 – O.P. Žuravlev, In: Morfologičeskie osobennosti pozvonočnych životnych Ukrainy (1983)
Žuravlev 1993 – O.P. Žuravlev, Istorija fauny i tvarnictva Nižn'ogo Pobužžja v antičnyj čas. Kurzref. der Diss. (1993)
Žuravlev/Markova/Syčeva 1990 – O.P. Žuravlev, E.P. Markova, L.V. Syčeva, In: Kryžickij u. a. 1990

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

1. Bug-Mündungsgebiet.
2. Situationsplan von Olbia und Umgebung (nach Karasev 1956, Abb. 11): *1* Urufer der antiken Zeit, *2* Grenze der Nekropole, *3* Wiederherstellung der Grenzen der Ober- und Unterstadt, *4* gegewärtige Uferlinie, *5* Grabhügel, *6* antike Landstraßen, *7* Spuren der antiken Straßen.
3. Geomorphologie des Flußbodens und Ufers bei Olbia (nach Šilik 1975, abb.8): *1* Hang der 2.Unterwasserstufe, *2* Schlämme, *3* Rand der 1. Unterwasserstufe, *4* Sohle der l.Stufe, *5* Sohle der 2.Stufe, *6* Steinquader, *7* Kalkstein- und Sandsteinklumpen, *8* Isobathen, *9* Oberfläche der 1. und 2. Unterwasserterrassen, *10* Kontaktzone der Kulturschichten mit Urgesteinschichten.
4. Schematischer Schnitt des olbischen Ufers im Zentralteil (nach Šilik 1975, Abb. 3 b): *I* Holozän und Pleistozän (*1* Kulturschicht, *2* lössartige Lehmboden und Lehme, *3* Muschelsand der gegenwärtigen Unterwasserterrassen, *4* Quarzsand der Terrasse der Neuschwarzmeerzeit mit Ooliten, *5* Schlämme, *6* Baureste). *II* Kujalnikzeit (*1* Sand und Kies). *III* Pontische Zeit (*1* Mergel, *2* Kalkstein). IV Maiotiszeit (*1* Oberlehme, *2* Unterteil der Maiotis).
5. Hauptgrabungsbezirke von Olbia, Stand 1980 (nach Kryžickij 1985, Abb. 7). Mit den arabischen Ziffern sind Laufgraben und verschiedene Vertiefungen, mit den römischen Grabungsbezirke und Erforschungsobjekte, deren Lokalisation exakt festgestellt sind, abgezeichnet.
   I Bezirk bei dem nördlichen Stadttor, *II* Bezirk I, *III* Bezirk NR, *IV* N-W Bezirk, *V* Bezirk B-W, *VI* Bezirk Zeuskurgan, *VII* Bezirk AGD, *VIII* Temenos und Stoa, *IX* Bezirk Dikasterion, *X* westliches Stadtor, *XI* Bezirke in der Vorstadt, *XII* zentrales Stadtviertel und die Stadtviertel zum S-W von der Agora, *XIII* östliche Handelsreihe, *XIV* Gymnasion, *XV* NGC, *XVI* NG, *XVII* NGF, *XVIII* Bezirk K, *XIX* Bezirk 1908, *XX* R_{19}, *XXI* M, *XXII* Bezirk des n.-w. Teiles der Zitadelle, *XXIII* L, *XXIV* Verteidigungsanlage an der Hasenschlucht, *XXV* R_{25}, *XXVI* Reste der ruinierten Verteidigungsmauern im überflüteten Teil der Unterstadt, *XXVII* "Amphorenfelder", *XXVIII* "Hafenanlage".
6. Gesamtansicht der Unter- und Terrassenstadt vom N.
7. Wiederhergestellte Topographie des antiken Olbia (nach Šilik 1975, 77, Abb. 14): *I* erhaltener Uferabhang der Neuschwarzmeerzeit, *II* dasselbe (Rekonstruktion), *III* Rand des Terrassenstrandes nach der phanagorischen Regression, *IV* antikes Ufer, *V* gegenwärtige Uferlinie, *VI* Oberfläche der in der Antike getrockneten neuschwarzmeerzeitlichen Terrasse.
8. Plan der Wohnanlagen des 6. Jh.s v.Chr., Bezirk AGD: *1* ein- und halbeingetiefte Häuser, *2* wirtschaftliche Gruben, *3* Pflaster der Hauptlängsstraße.
9. Wiederherstellung der Häuser im Bezirk AGD.
10. Eingetiefte Häuser Olbias (nach Kryžickij 1982, Abb. 2): *1,2* Raumrekonstruktion, *3–6* Pläne und Schnitte.
11. Plan der archaischen Reste auf dem Terrain des zentralen Temenos (nach Karasev 1964, Abb. 16).
12. Kultanlagen des 2. Temenos.
13. Frühe Mauerwerke Olbias: *1* 4. Jh.v.Chr., *2* Ende des 5. Jh.s zum Anfang des 4. Jh.s, *3* Mitte des 5. Jh.s.
14. Plan des Hauses E–11.
15. Plan des Hauses B (nach Levi 1956, Abb. 57).
16. Plan des zentralen Temenos (nach Karasev 1964, Abb. 6): *1* Tempel des Apollon

Delphinios, *II* Eschare, *III* kleine Altäre, *IV* Sockel, *V* Staubecken, *VI* Quadrathaus, *VII* Plattform vor dem Quadrathaus, *VIII* Kultplattform, *IX* Postament, *X* Hauptaltar, *XI* Plattform für Priester, *XII* Marmoraltar, *XIII* Vertiefung unbestimmten Zweckes, *XIV* Weinspendealtar, *XV* Handwerkstatt für Bronzebearbeitung, *XVI* Schatzkammer, *XVII* Zaumsfundament, *XVIII* östlicher Zaum, *XIX* Eingang, *XX* Spuren ruinierter Mauern, *XXI* Wasserabflussrinne, *XXII* westlicher Zaum, 11–117 Gruben.

17. Tempel des Apollon Delphinios: *1* Rekonstruktion (nach Pičikjan 1984, Abb. 62,2), *2* Plan (nach Karasev 1964, Abb. 22).
18. Hauptetappen der Bebauung des Stadterritoriums Olbias: A bodeneingetiefte Bebauung, B Bebauung über der Erde.
19. Innenseite der hellenistischen Verteidigungsmauer an der Hasenschlucht.
20. Stadtverteidigung: *1* Plan des nördlichen Tores (nach Farmakovskij), *2* Gesamtansicht des westlichen Tores (nach Kryžickij), *3* Plan des westlichen Tores (nach Lejpunskaja): *I* Steinverfall von den ruinierten Befestigungen des 6. Jh.s v.Chr., *II* Steinreste der hellenistischen Mauern der 1. Bauperiode, *III* dieselbe der 2. Bauperiode; *1* schichtenartige Fundamente, *2* Lehmziegelmauern der 1. Hälfte des 4. Jh.s, *3* Pflasterreste, *4* Steinreste, *5* Wasserabflussrinnen, *6* Rekonstruktion.
21. Westliche Stadtverteidigung: *1* Gesamtansicht vom S-O des südlichen Turmes, *2* Wasserabflußrinne.
22. Plan der Reste in dem überflüteten Teil der Unterstadt: *1* “Hafenanlage”, *2* “Plattform”, *3* nördliche Verteidigungsmauer der ersten nachchr. Jh.e, *4* das 1. “Amphorenfeld”, *5* das 2. “Amphorenfeld”, *6* nördliche Stadtmauer der vorgetischen Zeit, *7–8* Fundplätze der Halbzeuge für Stellen und Steintrog, *9* Fundplätze des Sailanbinders, *10* Graben von der ausgeräumten Mauer, *11* Reste der nördlichen nachgetischen Mauer im Bezirk NG, *12* vermutete südliche Grenze der Unterstadt, *13* nördliche Stadtgrenze der Römerzeit *14* nördliche Stadtgrenze des 5. und 4. Jh.s, *15* nördliche Stadtgrenze der hellenistischen Zeit, *16* vermutete östliche Stadtgrenze, *17* vermutete Ufergrenze in der Antike, *18* vermutete Stelle des alten Fischmarktes.
23. Straßennetz der hellenistischen Zeit.
24. Schematischer Plan des Zentralteiles der Oberstadt: *I* erhaltene Steinmauern, *II* wiederhergestellte Baureste, *III* Hofpflasterung, *IV* Straßenpflasterung, *V* Wasserabflußrinnen; *1* zentrales Temenos, *2* Agora, *3* Dikasterion, *4* zentrales Stadtviertel, *5* Gymnasion, *6* östliche Handelsreihe, *7* Hydrosystem, *8* Bezirk AGD, 9 Stadtviertel bei dem Zeuskurgan, *10* Hauptlängsstraße, *11* westliches Stadttor, (1,3,5–7 nach Karasev mit einiger Korrektur, 4,8,9 nach Kryžickij).
25. Agora- und Temenosensemble (nach Kryžickij).
25a. Bronzene Psephos aus dem Dikasterion.
26. Zentrales Temenos der hellenistischen Zeit: *1* Plan der freigelegten Reste (nach Karasev), *2* wiederhergestellter Plan (nach Karasev). *I* Steinmauern, *II* Lehmziegelmauern, *III* schichtenartige Fundamente, *IV* Scherbenpflaster, *V* Wasserabflußrinne, *VI* wiederhergestellter Plan der Baureste.
27. Hauptaltar des zentralen Temenos vom S-W.
28. Östliche Handelsreihe vom N.
29. Architektonische Details aus Olbia: *1* Triglyphen-Metopenfries, *2* Epistyl der ionischen Ordnung, *3* Antenkapitelle der dorischen Ordnung, *4* Antenkapitelle der korynthischen Ordnung.
30. Antefixe der Frontalkalyptere aus Ton mit Bildern: *1* der Athene, *2* der Gorgone.
31. Zentralakroter ein des Giebels aus dem 2. Temenos.
32. Hellenistische Baureste im Bezirk I vom S-W.
33. Wiederhergestellte Grundrisse der Häuser im Bezirk I (nach Kryžickij 1971, Abb. 6).

34. Baureste des Hauses I–2 vom S.
35. Häuser im Bezirk I (nach Kryžickij 1971, Abb. 15).
36. Häuser im Bezirk Zeuskurgan (nach Kryžickij 1971, Abb. 29).
37. Kieselmosaik im Andron des Hauses ZK–2.
38. Häuser im Bezirk AGD (nach Kryžickij 1971, Abb. 29).
39. Tür in dem Keller des Hauses A–2.
40. Stadtviertelgasse im Bezirk AGD.
41. Haus E–2 im zentralen Stadtviertel zum W von der Agora (nach Kryžickij 1981, Abb. 40).
42. Schnitt des Wasserreservoir in einem Wohnhaus.
43. Hellenistische Häuser: *1,5* in der Unterstadt im Bezirk NGF, *2–4* Haus E–1 und 2 im zentralen Stadtviertel zum W von der Agora, *7* im Bezirk Zeuskurgan (nach Kryžickij 1971, Abb. 28, 32, 34, 38, 39, 43).
44. Haus E–1 im zentralen Stadtviertel zum W von der Agora (nach Kryžickij 1981, Abb. 35).
45. Eingang und Peristylhof des Hauses NGF–2.
46. Kieselmosaik im Andron des Hauses NGF–2.
47. Peristylhof des Hauses NGF–2.
48. Treppe im Keller des Hauses NGF–1.
49. Architektonische Ordnung der Wohnhäuser Olbias: *1,4,5,7,9,10,13,14* Antenkapitelle, *2,3,6,8,11,12* Pfeilerkapitelle, *15,16* Basen (nach Kryžickij 1971, Abb. 63,64), *17–19* wiederhergestellter Portikus des Hauses E–1, *20–21* wiederhergestellte Säule der attischen Ordnung (nach Kryžickij 1982, Abb. 11).
50. Weinbereitungsanlage des 1. und 2. Jh.s im zentralen Stadtviertel zum W von der Agora.
51. Schematischer Plan des Bezirkes NG: *I* Öfen und Herde, *II* Steinpflaster, *III* Erdeboden, *IV* Wasserabflußrinnen.
52. Reste der nördlichen Verteidigungsmauer und der angelegten Häuser in der Unterstadt.
53. Wohnhäuser Olbias der Römerzeit: *1,2* Bezirk NGF, *3* "Bäckerei" im Bezirk NG, *4,5* im Bezirk NG bei der nördlichen Stadtmauer, *6* bei der nördlichen Mauer der römischen Zitadelle, *7,8* im Bezirk NGC (nach Kryžickij 1982, Abb. 30; Olbia, Abb. 72).
54. Plan der Reste der nördlichen Mauer der römischen Zitadelle und des Wohnhauses neben dem nördlichen Tor der Zitadelle.
55. Nördliche Mauer der Zitadelle vom S-O.
56. Plan des dreiräumigen Turmes und der Kurtine an der Hasenschlucht.
57. Turm an der Hasenschlucht vom S.
58. Süd-östlicher Teil der Verteidigung der Zitadelle.
59. Plan der Keller eines Hauses im Zentrum der römischen Zitadelle, Bezirk L.
60. Plan von Berezan mit Grabungsbezirken (nach Kopejkina 1981, Abb. 1).
61. Plan der Baureste des 6. und 5. Jh.s im N-W Bezirk auf Berezan (nach Kopejkina 1981, Abb. 2): *a* archaische Mauern, *b* Öfen und Herde, *c* Brunnen, *d* Altar.
62. Haus des 5. Jh.s v.Chr. auf Berezan: *1* Grundriss, *2* Rekonstruktion (nach Kryžickij 1982, Abb. 4).
63. Nekropole von Berezan, Ausgrabungen von Skadovskij 1900–01 (nach Lapin 1966, 112).
64. Landwirtschaftliche Umgebung Olbias (nach Marčenko 1984, Abb. 2–4): 1 6. und 5. Jh, 2 4. und 3. Jh., 3 1. bis 3. Jh.n.Chr.; *a* Siedlungen, *b* Gräberfelder.
65. Siedlung Staraja Bogdanovka 2, Bezirk 1. Ende des 6. bis Anfang des 5. Jh.s (nach Marčenko/Domanskij 1981, Abb. 2).
66. Gau Didova Hata (nach Ruban 1978, Abb. 1): *1* Siedlung I, *2–4* hellenistische Villen 1,2,3, *5* Gräberfeld.
67. Hellenistische Siedlungen der olbischen Chora: *1* Rekonstruktion, *2* Grundriß

der Villabei der Gau Didova Hata, 3,4 Grundrisse der Baureste in der Siedlung Zakisova Balka (nach Kryžickij 1981, Abb. 17).
68. Plan der römerzeitlichen Siedlung Kozyrka (nach Burakov 1976, Abb. 1).
69. Wohnhäuserviertel des 2. bis 3. Jh.n.Chr. in der Siedlung Kozyrka: *1* wiederhergestellter Plan, *2* Rekonstruktion (nach Kryžickij 1975, Abb. 2,13).
70. Eiserne Siecheln.
71. Römerzeitliche Weinbereitungsanlage in Olbia: Grundriß und Schnitte.
72. Bronzene Fischfanghacken und Nadeln zur Netzflechten aus Olbia.
73. Gußformen aus Stein von Olbia (a,b) und gegossene Spinnwirtel aus Blei von Jagorlyk (c).
74. Gegossene Bronzeschmuck aus Olbia.
75. Römerzeitliche Töpferöfen im Bezirk I.
76. Römerzeitliche Töpferöfen im Bezirk NG.
77. Form aus Ton für Herstellung der Terrakottastatuetten (1) und Beinschnitzereien (3–4) aus Olbia.
78. Spinnwirtel (1) und Webestuhlgewichte (2) aus Ton, aus Olbia.
79. 1: Der früheste grieschische Import in das nördliche Schwarzmeergebiet (2.Hälfte des 7. bis Anfang des 6. Jh.s). *a* Sidelungen, *b* Grabhügel/Gräber, *c* griechische Kolonien, d Einfuhrsweg unbekannt. Pfeilchen weißt auf die Hauptrichtung der Beziehungen hin. *1* Berezan, *2* Olbia, *3* Nemirov, *4* Pasterskoje, *5* Boltyska, *6* Žabotin *7* Trachtemirov, *8* Požarnaja Balka, *9* Belsk, *10* Pantikapaion, *11* Temir-Gora, *12* Hermonassa, *13* Kepoi, *14* Krivorožje, *15* Bolšoj (nach Brašinskij. Torgovlja, Karte 11). 2: griechische Hauptexportzentren in Olbia; *a* Wein, Olivenöl und andere Waren in Amphoren, *b* Keramik, *c* Metallwaren, *d* Dachziegel und architektonische Terrakotten; *I* 7. und 6. Jh., *II* 5. und 4. Jh., *III* 2.Hälfte des 4. bis 1. Jh.v.Chr. (nach Brašinskij. Torgovlja, Karte 12).
80. Bemalte Keramik und Fayencegefäß des 6. Jh.s von Berezan.
81. Ein- und Ausfuhrartikel des 6. Jh.s: *1–3* bemalte und gefirnisste Keramik aus Ionien und Attika, *4* samische Terrakottastatuette, *5* Fragment eines Pithos, *6* marmorne Kore, 7–10 Bronzenadeln und -ringe (1–5: Berezan, 6: Olbia, 7–10: Jagorlyk).
82. Amphoren des 6. bis 4. Jh. von Olbia (1,2,4) und Berezan (3): *1* nordionische (klazomenische), *2* chiotische, *3* thasische, *4* herakleische.
83. Amphoren- und Ziegelstempel aus Olbia des 4. und 3. Jh.s: *1–3* Thasos, *4* Mende, *5* Samos, *6* Knidos, *7* Paros, *8* Amastris, *9* Kos, *10* Ikos, *11,12* Sinope, *13* olbisches Erzeugnis.
84. Gefirnisste Keramik mit Reliefs und Stempelornament aus Olbia des 4. bis 2. Jh.: *1* attische Schale, *2* "megarische" Schale, *3–5* pergamenische Becher.
85. Olbische Münzen des 5. und 4. Jh.s. Æ: 1–5,7–9,11–12; AR: 6,10.
86. Dies. des 4. Jh.s. Æ: 1,6–14; AR: 2–5,15,17; A/ :16.
87. Dies. des 3. bis Anfang des 2. Jh.s. Æ: 1–5,12–26; AR: 6–11.
88. Dies. des 2. und l. Jh.s v.Chr. Æ: 9–27; AR: 1–8.
89. Dies. des l. Jh.s n.Chr. Æ: 1,3,4–6,8,11–14,16–18; AR: 10,15; A/ : 2,7,9.
90. Bronzene olbische Münzen des 2. und 3. Jh.s.
91. Meßgefässe und Agoranomenstempel aus Berezan (1) und Olbia des 6,(1), 4.(2,4) und 3. Jh.s (3,5–7).
92. Bronzene Agoranomengewichte von Olbia des 4. und 3. Jh.s.
93. Römerzeitliche importierte Keramik aus Olbia: 1 Becher en barbotine, 2 Amphore.
94. Typen der römerzeitlichen importierten Amphoren und eines Pithos aus Olbia.
95. Typen der römerzeitlichen Glasgefässe aus Olbia.
96. *1* Statue eines Kuros im Brunnenraum des Gymnasion vom Ende des 6. Jh.s, *2* Relief auf einer Stele mit einem Beschluß des 3. Jh.s v.Chr. (IOlb. 24).
97. Grabstele-Amphiglyphon vom Anfang des 5. Jh.s aus Olbia: *a* Palästrit *b* Amazone.

98. *1* Sitonenrelief des 3. Jh.s (IOlb. 72), *2* Aphrodite Glykeia auf einer Votivstele des 3. Jh.s (IOlb. 69).
99. Goldener Ring des Königs Skyles aus dem Anfang des 5. Jh.s.
100. Druckmater aus Olbia (1) und Gussformen aus Berezan (2–4) des 6. Jh.s.
101. Bronzener Pferdeschmuck aus einer Siedlung der olbischen Chora (1) und bronzene Spiegel aus Olbia (2,3) des 6. Jh.s.
102. Typen der bronzenen Spiegel aus Olbia des 6. und 5. Jh.s.
103. Beingeschnitzte Gegenstände aus Olbia.
104. Hellenistische olbische bemalte Keramik.
105. Votivinschriften für Apollon Ietros (1–4) und Delphinios (5–8) des 6. und 5. Jh.s aus Olbia (8–IOlb. 58).
106. Votivgraffito für Apollon (1), Relief des Apollon Kitharoidos (2) und Votivgraffito für Artemis Delphinia (3) aus Olbia.
107. Weihgraffiti für Artemis Pythia (1) und Epheseia (2) aus Berezan, Terrakottaform mit Artemis (3) und Weihinschriften für Zeus und Athena (4=IOlb. 106; 5) aus Olbia.
108. Terrakotte mit Aphrodite (1) und magische Graffiti mit dem Hermesnamen (2,3) aus Olbia.
109. Terrakottastatuetten mit Demeter und Kore-Persephone (1,3–5) und Votivgraffito für eleusinische Triade (2) aus Olbia.
110. Terrakotta- und Marmorrelief mit Kybele (1,2), Weihgraffito für Phrygische Mutter (3) aus Olbia und Terrakotte mit Kabeiros aus Berezan (4).
111. Gegenstände des Dionysoskultes aus Berezan (3) und Olbia: 1,2 Orphiker-Beinplättchen, 3 Weihgraffito für Bakcheios, 4–8 Bleibukranien und eine Gußform für ihre Herstellung (9).
112. Votivgraffiti für Achill aus Bejkuš (1,2) und Berezan (3), für Themis aus Berezan (4), für Hypanis und Borysthenes (5) und Marmorkopf des Asklepios (6) aus Olbia.
113. Terrakottastatuette mit Herakles aus Olbia.
114. Römerzeitliche Votivinschrift für Apollon Prostates (1) und Gefäß mit Achillkopf (2) aus Olbia.
115. Nekropole von Olbia: *a* Gesamtgrenze, *b* archaische Zeit, *c* römische Zeit, *d* Uferlinie (nach Kozub 1984, Abb. 1,2).
116. Nekropole von Olbia: *a* Gesamtgrenze, *b* hellenistische Zeit, *c* römische Zeit, *d* Uferlinie (nach Kozub 1984, Abb. 3,4).
117. Plan eines frühklassischen Kindergrabes in der Nekropole von Berezan.
118. Grabbeigaben aus demselben Grab: *2,3,10* Gold, *20* Gold und Silber, *1,4,5,7,9,13,14* Silber, *16–18* Ton, *19,21* Glaspaste, Die Nummer beziehen sich auf dieselben des Planes.
119. Typen der Gräber in der Nekropole von Olbia (nach Kozub. Nekropol', Abb. 2; 3,2): *1* Grubegrab, *2* Grubegrab mit Holzbeschlag, *3* Grubegrab mit Lehmziegelbeschlag, *4* Grab mit Seitenkammer, *5* Erdegruft.

VERZEICHNIS DER ABGEBILDETEN MÜNZEN

Abb. 85

1 – K	3,41	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 540–530 BC
2 – K	71,50	Id.	Id.
3 – K	2,83	Id.	Ca 510–490 BC
4 – K	3,75	Id.	Ca 450–440 BC
5 – K	65,85	Odessa, Archäol. Mus.	Ca 470–460 BC
6 – S	11,74	Id.	Ca 460–440 BC
7 – K	24,68	Moskau, Staatl. Hist. Mus. (Av.)	Ca 450–440 BC
8 – K	21,34	Leningrad, Ermitage	Ca 440–430 BC
9 – K	22,45	Nikolajew, Privatsamml.	Ca 400–390 BC
10 – K	4,18	Leningrad, Archäol. Inst.	Ca 385–375 BC
11 – K	3,84	Odessa, Privatsamml.	Ca 375–365 BC
12 – K	2,88	Odessa, Archäol. Mus.	Ca 370–360 BC
13 – K	0,89	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 375–365 BC
14 – K	1,29	Odessa, Privatsamml.	Ca 370–360 BC
15 – K	1,08	Id.	Id.
16 – K	0,86	Id.	Ca 375–365 BC
17 – K	0,92	Id.	Ca 370–360 BC
18 – K	2,79	Moskau, Privatsamml.	Id.
19 – K	3,72	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 365–355 BC

Abb. 86

1 – K	106,98	Leningrad, Archäol. Inst.	Ca 345–335 BC
2 – S	12,70	Leningrad, Mus. für Rel. & Ath.	Ca 340 BC
3 – S	12,27	Kiew, Archäol. Inst.	Ca 330–325 BC
4 – S	11,78	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 320–315 BC
5 – S	6,12	London, Brit. Mus.	Ca 325–320 BC
6 – K	2,15	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 330–315 BC
7 – K	11,90	Cherson, Privatsamml.	Ca 330 BC
8 – K	4,34	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 330–310 BC
9 – K	1,89	Otschakow, Privatsamml.	Ca 310–300 BC
10 – K	12,13	Leningrad, Ermitage	Ca 320 BC
11 – K	3,09	Id.	Ca 310 BC
12 – K	11,15	Otschakow, Privatsamml.	Ca 300 BC
13 – K	1,42	Nikolajew, Privatsamml.	Ca 315–300 BC
14 – K	2,05	Leningrad, Ermitage	Ca 320–310 BC
15 – S	12,43	Odessa, Archäol. Mus.	Ca 310–300 BC
16 – G	2,13	Id.	Id.
17 – S	11,67	Leningrad, Ermitage	Ca 305–295 BC

Abb. 87

1 – K	10,98	Cherson, Privatsamml.	Ca 285–280 BC
2 – K	10,17	Odessa, Privatsamml.	Ca 255–250 BC
3 – K	7,64	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 245 BC
4 – K	6,08	Leningrad, Ermitage	Ca 240 BC
5 – K	5,52	Id.	Ca 240–235 BC
6 – S	3,77	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 280 BC
7 – S	4,01	Kiew, Staatl. Hist. Mus.	Ca 260 BC

8 – S	7,25	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 250 BC
9 – S	1,91	Nikolajew, Privatsamml.	Id
10 – S	7,88	Kiew, Archäol. Inst.	Ca 235–230 BC
11 – S	3,67	Moskau, Mus. der Bild. Kunst.	Id.
12 – K	3,65	Otschakow, Privatsamml.	Ca 235 BC
13 – K	8,51	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 235–230 BC
14 – K	8,18	Odessa, Privatsamml.	Id.
15 – K	7,83	Id.	Ca 230–220 BC
16 – K	4,38	Id.	Id.
17 – K	3,25	Odessa, Privatsamml.	Id.
18 – K	6,68	Id.	Ca 220–205 BC
19 – K	1,19	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Id.
20 – K	7,31	Id.	Id.
21 – K	6,04	Id.	Ca 205–200 BC
22 – K	1,73	Leningrad, Ermitage	Ca 195–185 BC
23 – K	1,70	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Id.
24 – K	8,69	Odessa, Privatsamml.	Id.
25 – K	3,71	Leningrad, Ermitage	Id.
26 – K	7,80	Moskau, Privatsamml.	Id.

Abb. 88

1 – S	6,85	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 175–170 BC
2 – S	3,7	Odessa, Privatsamml.	Id.
3 – S	1,48	Charkow, Privatsamml.	Id.
4 – S	1,57	Odessa, Privatsamml.	Ca 170–165 BC
5 – S	3,26	Moskau, Staatl. Hist. Mus. (Av.)	Id.
	4,14	Moskau, Mus. der Bild. Kunst. (Rev.)	Id.
6 – S	9,33	London, Brit. Mus.	Id.
7 – S	4,04	Kiew, Archäol. Inst.	Ca 165–160 BC
8 – S	4,72	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Id.
9 – K	7,94	Id.	Ca 160–150 BC
10 – K	3,95	Odessa, Privatsamml.	Id.
11 – K	3,18	Id.	Id.
12 – K	2,55	Otschakow, Privatsamml.	Id.
13 – K	7,26	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 145–115 BC
14 – K	3,15	Nikolajew, Privatsammlung	Id.
15 – K	2,45	Leningrad, Ermitage	Id.
16 – K	1,83	Odessa, Privatsamml.	Id.
17 – K	2,14	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 105–95 BC
18 – K	1,72	Leningrad, Archäol. Inst.	Id.
19 – S	6,04	Odessa, Archäol. Mus.	Ca 90–80 BC
20 – K	1,97	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 100–90 BC
21 – K	6,28	Moskau, Privatsamml.	Ca 90–80 BC
22 – K	4,26	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Id.
23 – K	3,59	Id.	Id.
24 – K	3,10	Id.	Id.
25 – K	2,28	Id.	Id.
26 – K	5,29	Id.	Ca 70–50 BC
27 – K	2,00	Id.	Id.

Abb. 89

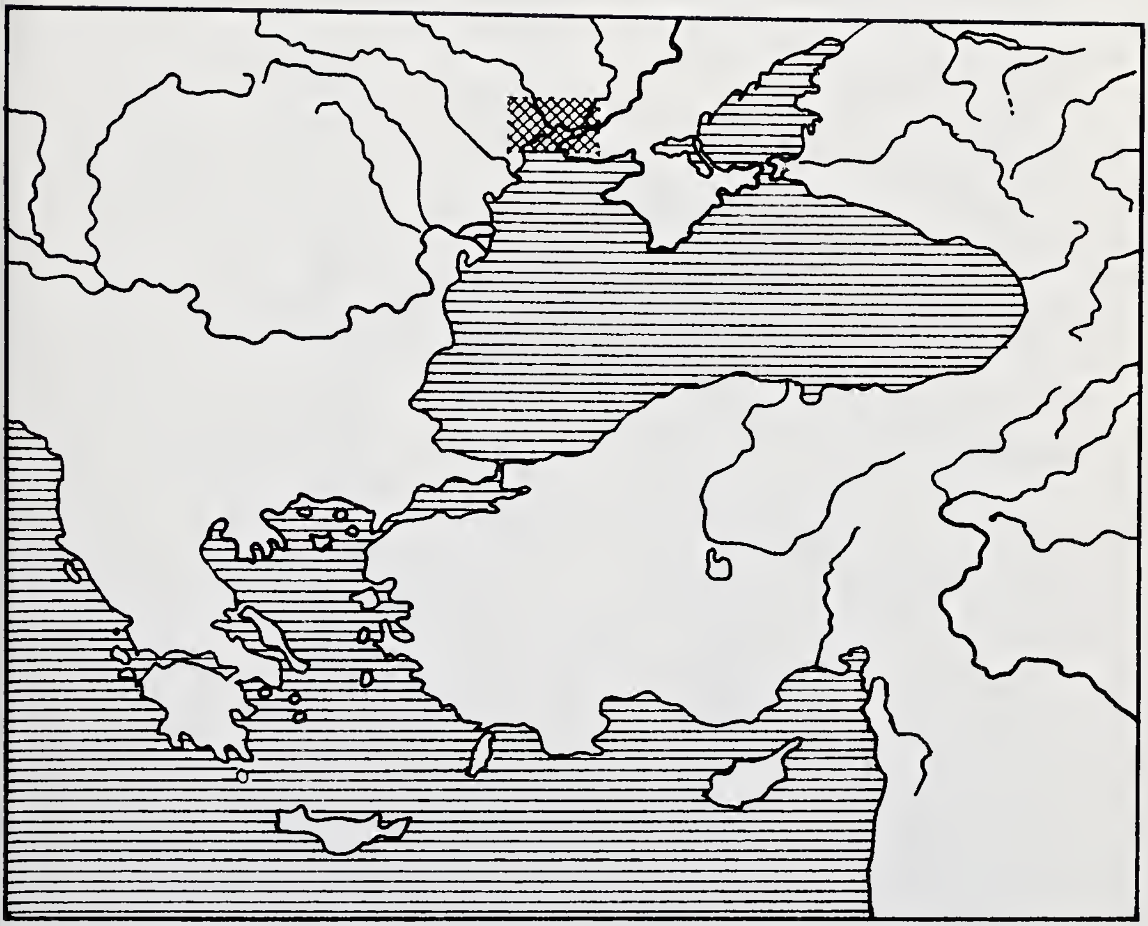
1 – K	4,98	Odessa, Privatsamml.	Ca 50 AD
2 – G	8,48	Petersburg, Koll. Giel (1898)	Ca 55 AD
3 – K	4,55	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 60 AD

4 – K	5,70	Odessa, Privatsamml.	Ca 60–65 AD
5 – K	5,65	Id.	Id.
6 – K	2,83	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Id.
7 – G	7,64	Moskau, Mus. der Bild. Kunst.	Ca 65–70 AD
8 – K	9,19	London, Brit. Mus.	Id.
9 – G	6,97	Paris, Bibl. Nation.	Id.
10 – S	8,80	Otschakow, Privatsamml.	Ca 70 AD
11 – K	10,06	Odessa, Privatsamml.	Ca 70–75 AD
12 – K	8,75	Nikolajew, Privatsamml.	Id.
13 – K	7,90	Odessa, Privatsamml.	Ca 75–80 AD
14 – K	5,87	Id.	Id.
15 – S	10,11	London, Brit. Mus.	Ca 80 AD
16 – S	3,57	Leningrad, Ermitage	Id.
17 – K	14,60	Id. (Av.)	Ca 95 AD
	11,19	Nikolajew, Privatsammlung (Rev.)	Ca 95 AD
18 – S	15,42	London, Brit. Mus.	Ca 100 AD

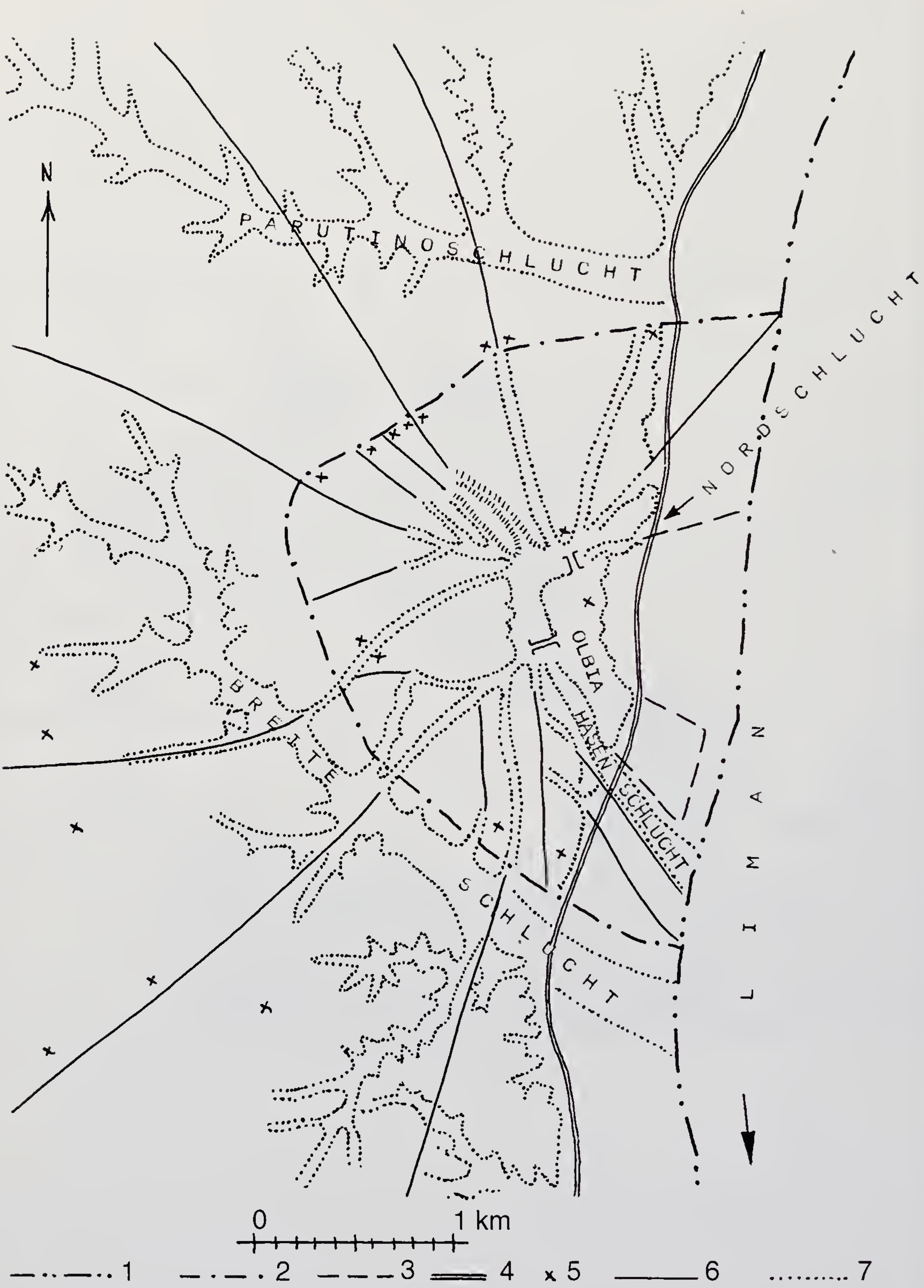
Abb. 90

1 – K	8,12	Leningrad, Ermitage	Ca 120 AD
2 – K	9,78	Id.	Ca 160 AD
3 – K	4,00	Odessa, Privatsamml. (Av.)	Ca 160–165 AD
	4,62	Moskau, Staatl. Hist. Mus. (Rev.)	Ca 160–165 AD
4 – K	4,97	Id.	Id.
5 – K	5,73	Id.	Ca 181–185 AD
6 – K	2,85	Leningrad, Ermitage	Id.
7 – K	3,47	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 185–190 AD
8 – K	6,35	Leningrad, Ermitage	Ca 193–196 AD
9 – K	5,25	Otschakow, Privatsamml.	Id.
10 – K	4,24	Nikolajew, Privatsamml.	Id.
11 – K	6,67	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 198–207 AD
12 – K	5,10	Leningrad, Ermitage (Rev.)	Id.
13 – K	6,61	Id.	Id.
14 – K	5,94	Odessa, Privatsamml.	Id.
15 – K	5,41	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Id.
16 – K	3,61	Nikolajew, Privatsamml.	Id.
17 – K	7,28	Moskau, Staatl. Hist. Mus.	Ca 222–235 AD
18 – K	4,78	Leningrad, Ermitage	Id.
19 – K	5,80	Moskau, Staatl. Hist. Mus. (Rev.)	Id.
20 – K	4,58	Odessa, Privatsamml.	Id.
21 – K	2,63	Nikolajew, Privatsamml. (Rev.)	Id.

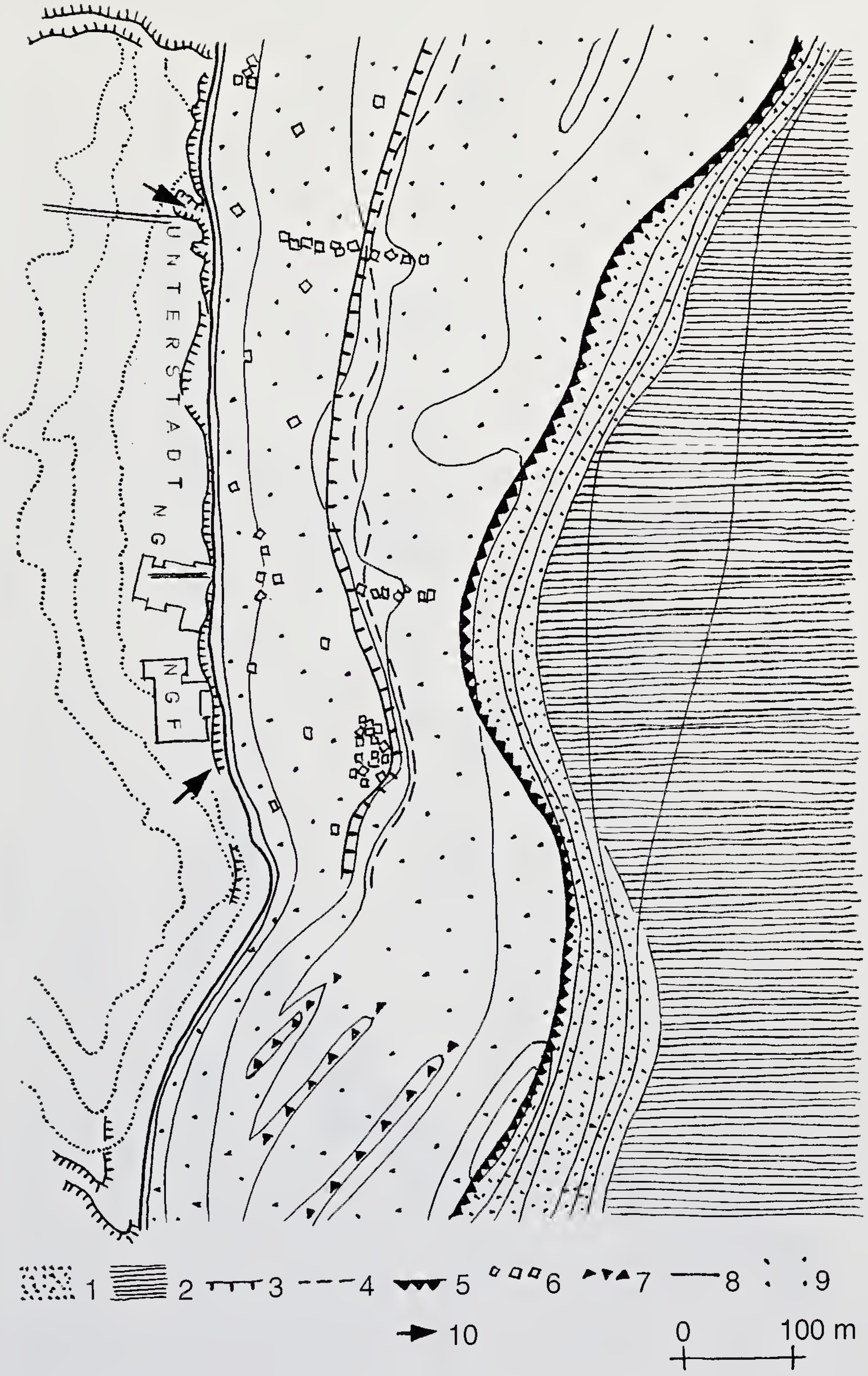
ABBILDUNGEN



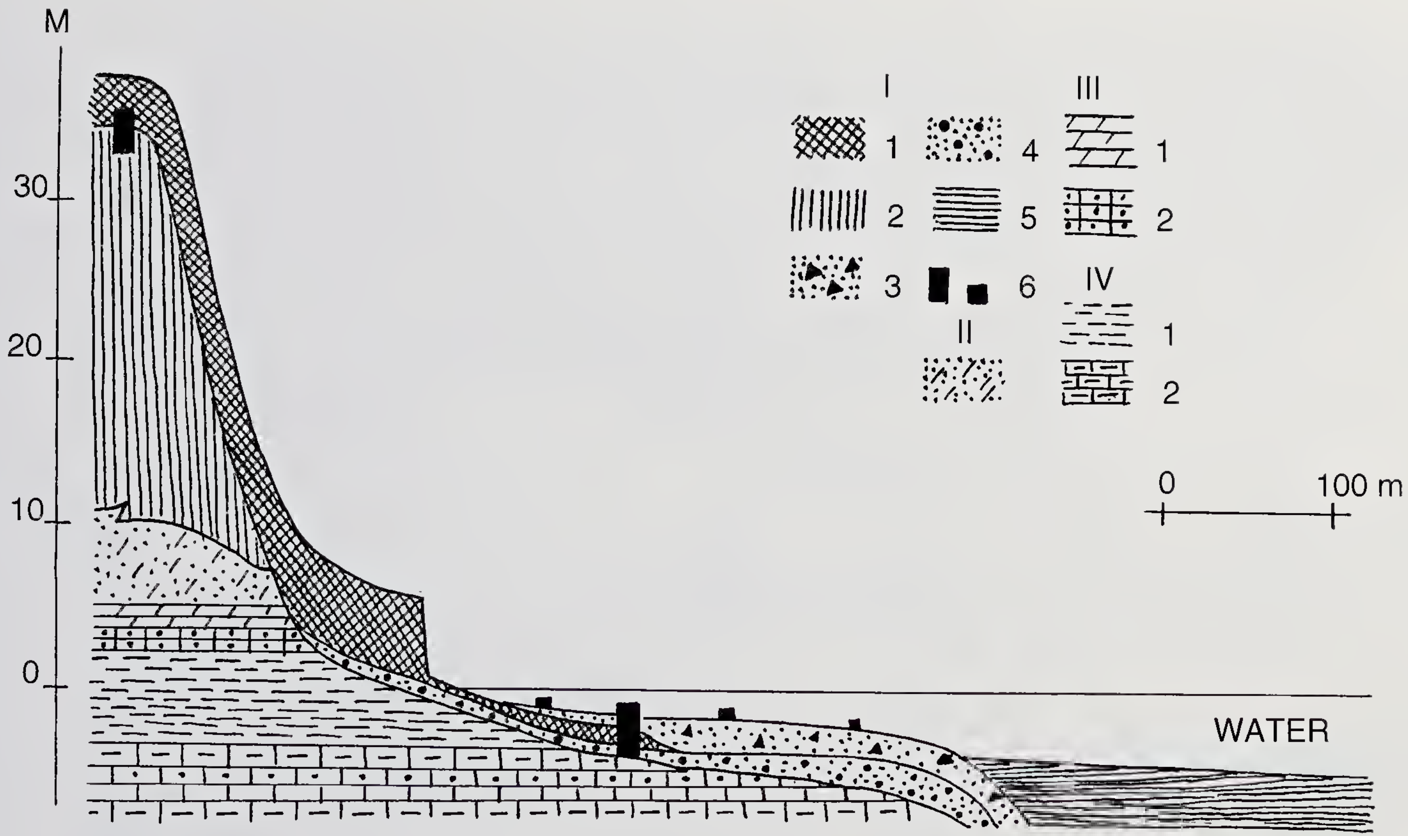
1. Bug, Mündungsgebiet



2. Situationsplan von Olbia und Umgebung (nach Karasev 1956, Abb. 11): *1.* Urufer der antiken Zeit; *2.* Grenze der Nekropole; *3.* Wiederherstellung der Grenzen der Ober- und Unterstadt; *4.* gegenwärtige Uferlinie; *5.* Grabhügel; *6.* antike Landstraßen; *7.* Spuren der antiken Straßen



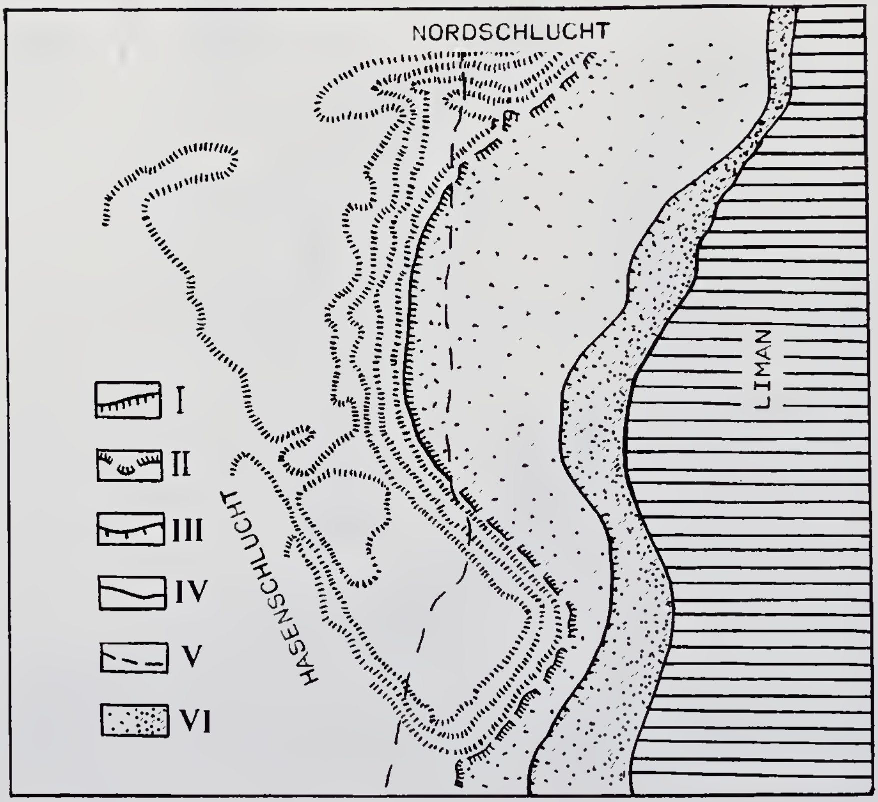
3. Geomorphologie des Flußbodens und Ufers bei Olbia (nach Šilik 1975, Abb. 8): *1.* Hang der 2. Unterwasserstufe; 2. Unterwasserstufe; *2.* Schlämme; *3.* Rand der 1. Unterwasserstufe; *4.* Sohle der 1. Stufe; *5.* Sohle der 2. Stufe; *6.* Steinquader; *7.* Kalkstein- und Sandsteinklumpen; *8.* Isobathen; *9.* Oberfläche der 1. und 2. Unterwasserterrassen; *10.* Kontaktzone der Kulturschichten mit Urgesteinschichten



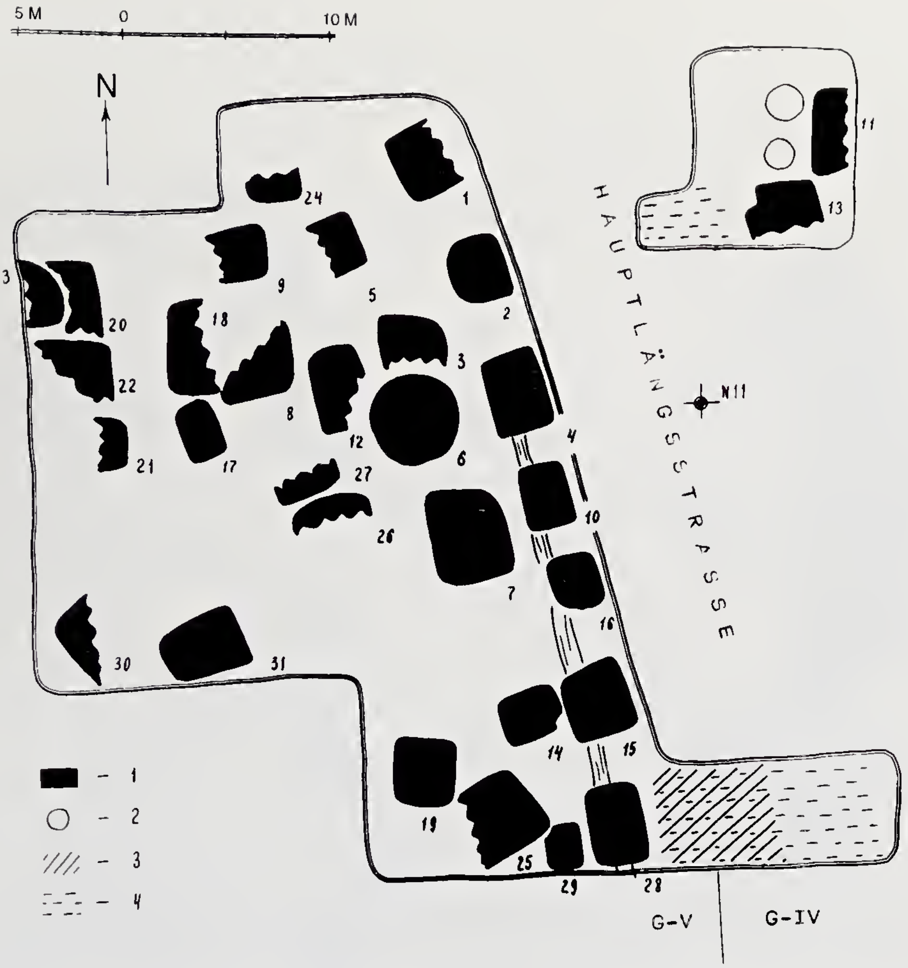
4. Schematischer Schnitt des olbischen Ufers im Zentralteil (nach Šilik 1975, Abb. 3b): I. Holozän und Pleistozän (*1.* Kulturschicht; *2.* lössartige Lehmboden und Lehme; *3.* Muschelsand der gegenwärtigen Unterwasserterrassen; *4.* Quarzsand der Terrasse der Neuschwarzmeerzeit mit Ooliten; *5.* Schlämme; *6.* Baureste); II. Kujalnikzeit (*1.* Sand und Kies); III. Pontische Zeit (*1:* Mergel; *2.* Kalkstein); IV. Maiotiszeit (*1.* Oberlehme; *2.* Unterteil der Maiotis)

5. Hauptgrabungsbezirke von Olbie, Stand 1980 (nach Kryžickij 1985, Abb. 7). Mit den arabischen Ziffern sind Laufgraben und verschiedene Vertiefungen, mit den römischen Grabungsbezirke und Erforschungsobjekte, deren Lokalisation exakt festgestellt sind, abgezeichnet. I. Bezirk bei dem nördlichen Stadttor; II. Bezirk I; III. Bezirk NR; IV. N-W Bezirk; V. Bezirk B-W; VI. Bezirk Zeuskurgan; VII. Bezirk AGD; VIII. Temenos und Stoa; IX. Bezirk Dikasterion; X. westliches Stadttor; XI. Bezirke in der Vorstadt; XII. zentrales Stadtviertel und die Stadtviertel zum S-W von der Agora; XIII. östliche Handelsreihe; XIV. Gymnasion; XV. NGZ; XVI. NG; XVII. NGF; XVIII. Bezirk K; XIX. Bezirk 1908; XX. R_{19}; XXI. M; XXII. Bezirk des n.-w. Teiles der Zitadelle; XXIII. L; XXIV. Verteidigungsanlage an der Hasenschlucht; XXV. R_{25}; XXVI. Reste der ruinierten Verteidigungsmauern im überflüteten Teil der Unterstadt; XXVIII. “Amphorenfelder”; XXVIII. “Hafenanlage”

6. Gesamtansicht der Unter- und Terrassenstadt vom N.

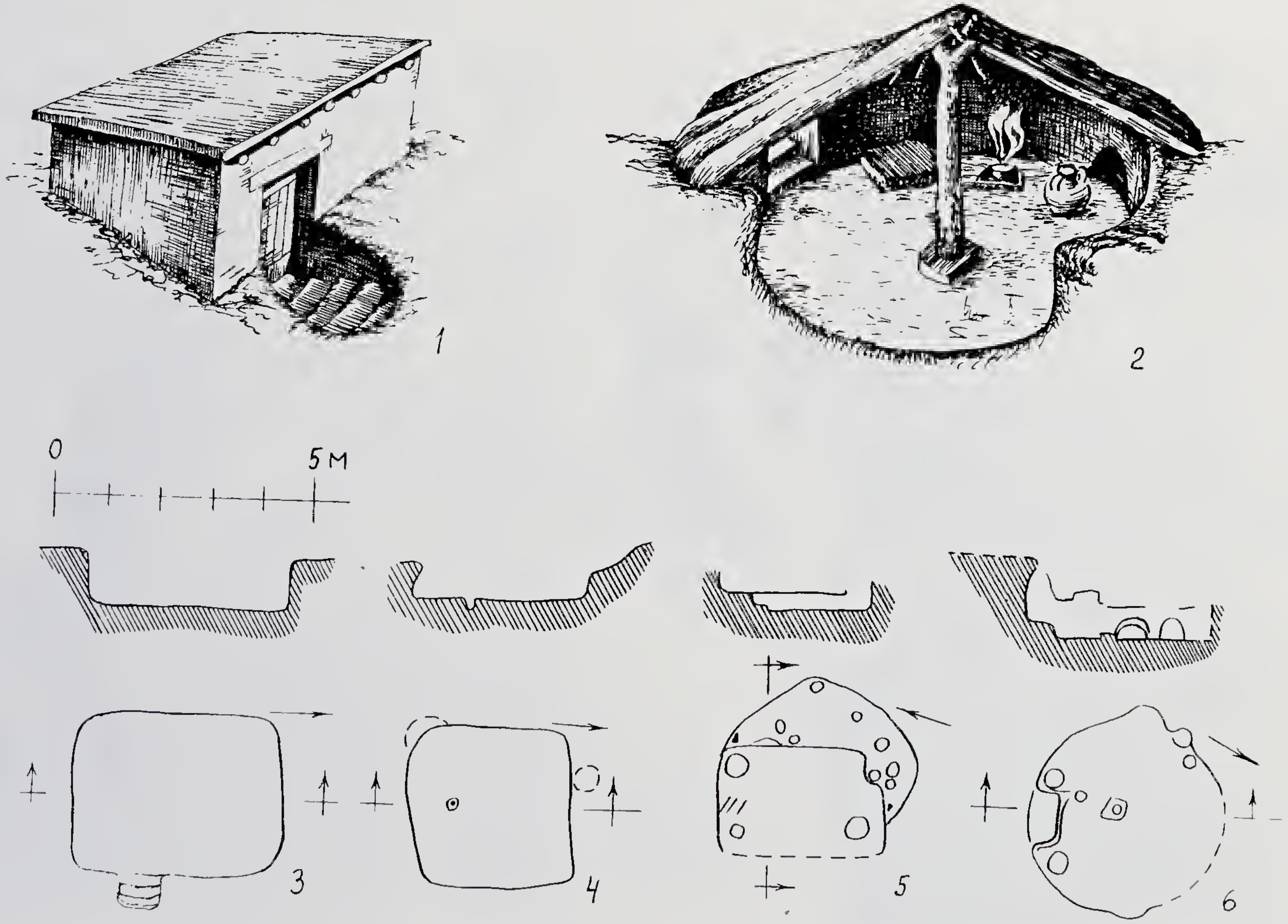


7. Wiederhergestellte Topographie des antiken Olbia (nach Šilik 1975, 77, Abb. 14): I. erhaltener Uferabhang der Neuschwarzmeerzeit; II. dasselbe (Rekonstruktion); III. Rand des Terrassenstandes nach der phanagorischen Regression; IV. antikes Ufer; V. gegenwärtige Uferlinie; VI. Oberfläche der in der Antike getrockneten neuschwarzmeerzeitlichen Terrasse.

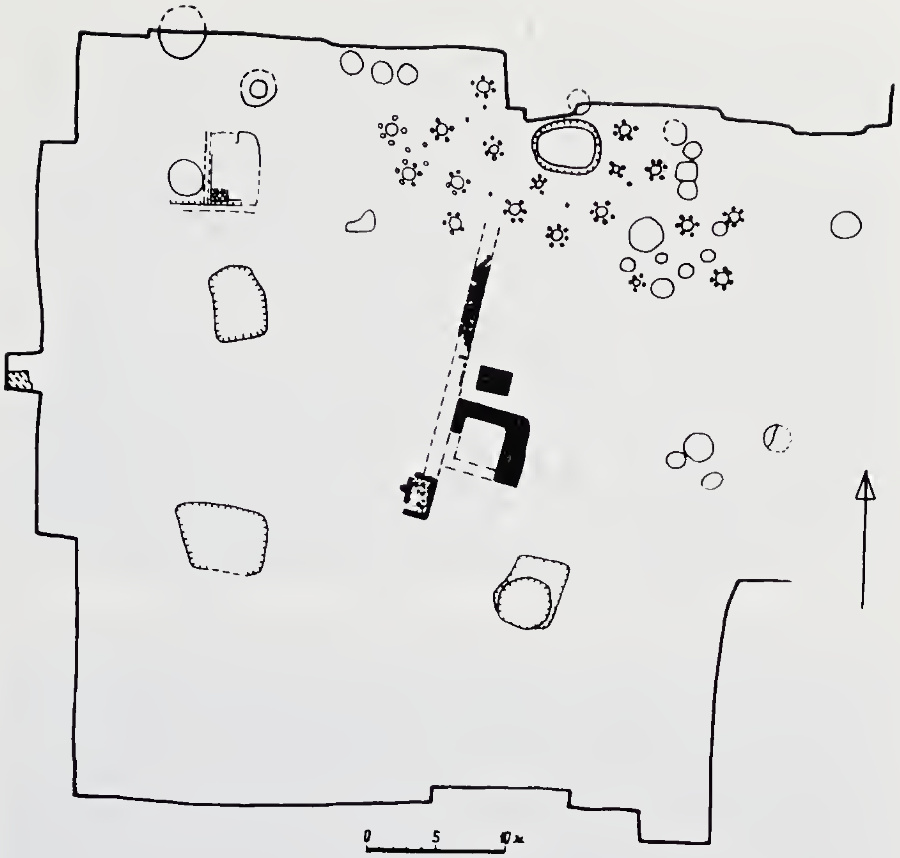


8. Plan der Wohnanlagen des 6. Jh.s. v. Chr., Bezirk AGD: *1.* ein- und halbeingetiefte Häuser; *2.* wirtschaftliche Gruben; *3.* Pflaster der Hauptlängsstrasse

9. Wiederherstellung der Häuser im Bezirk AGD

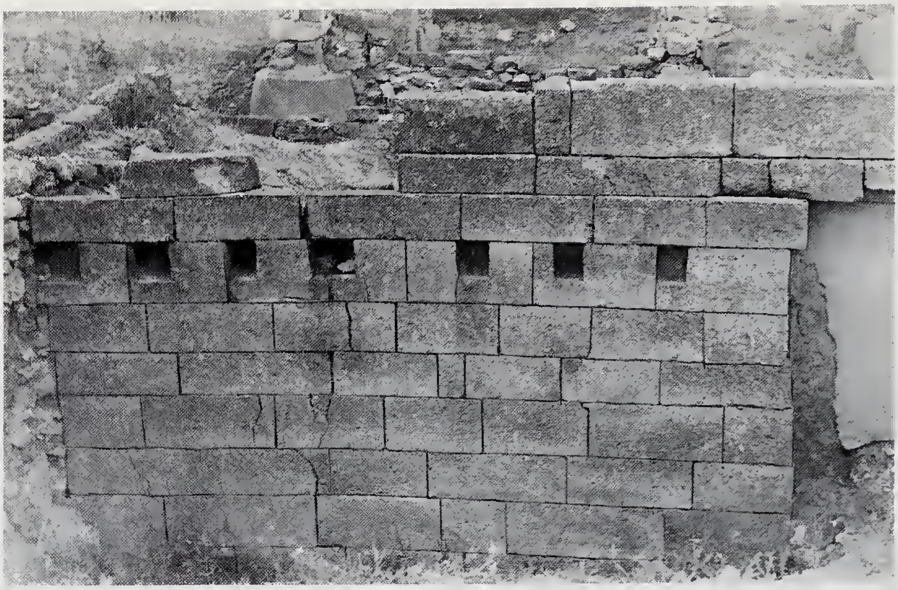


10. Eingetiefte Häuser Olbias (nach Kryžickij 1982, Abb. 2): *1,2.* Raumrekonstruktion; *3–6.* Pläne und Schnitte



11. Plan der archaischen Reste auf dem Terrain des zentralen Temenos (nach Karasev 1964, Abb. 16)

12. Kultanlagen des 2. Temenos

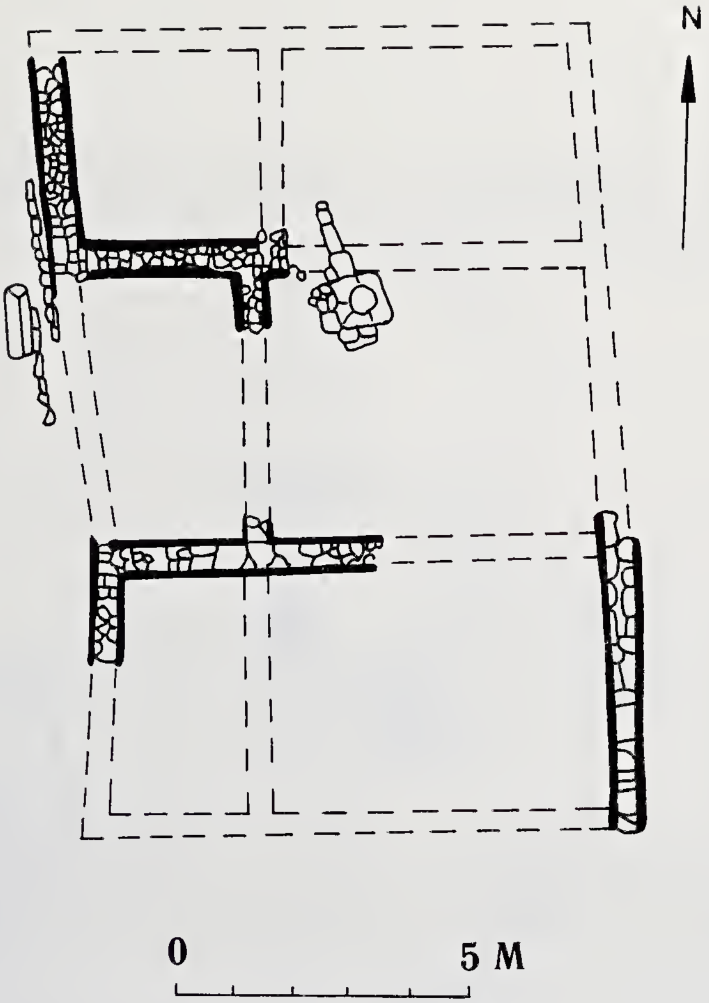


1

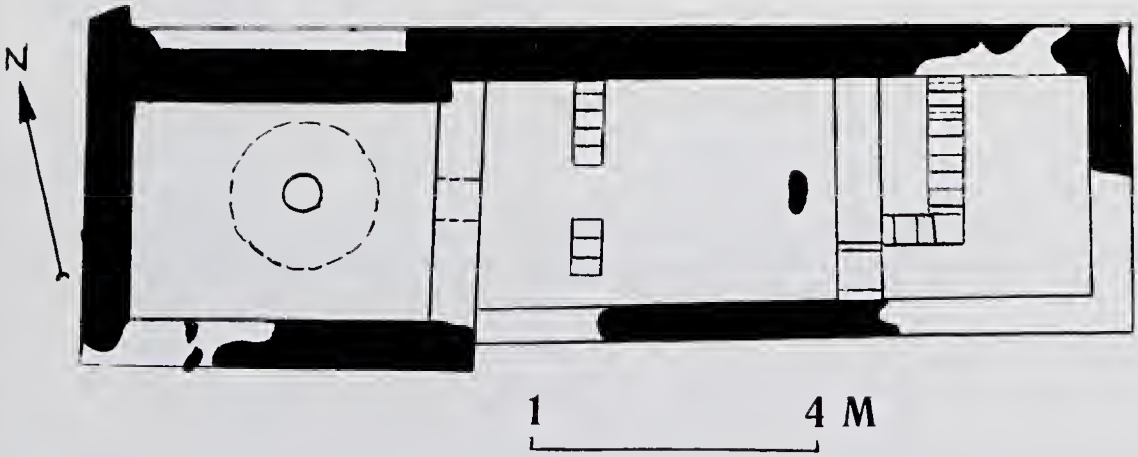
2

3

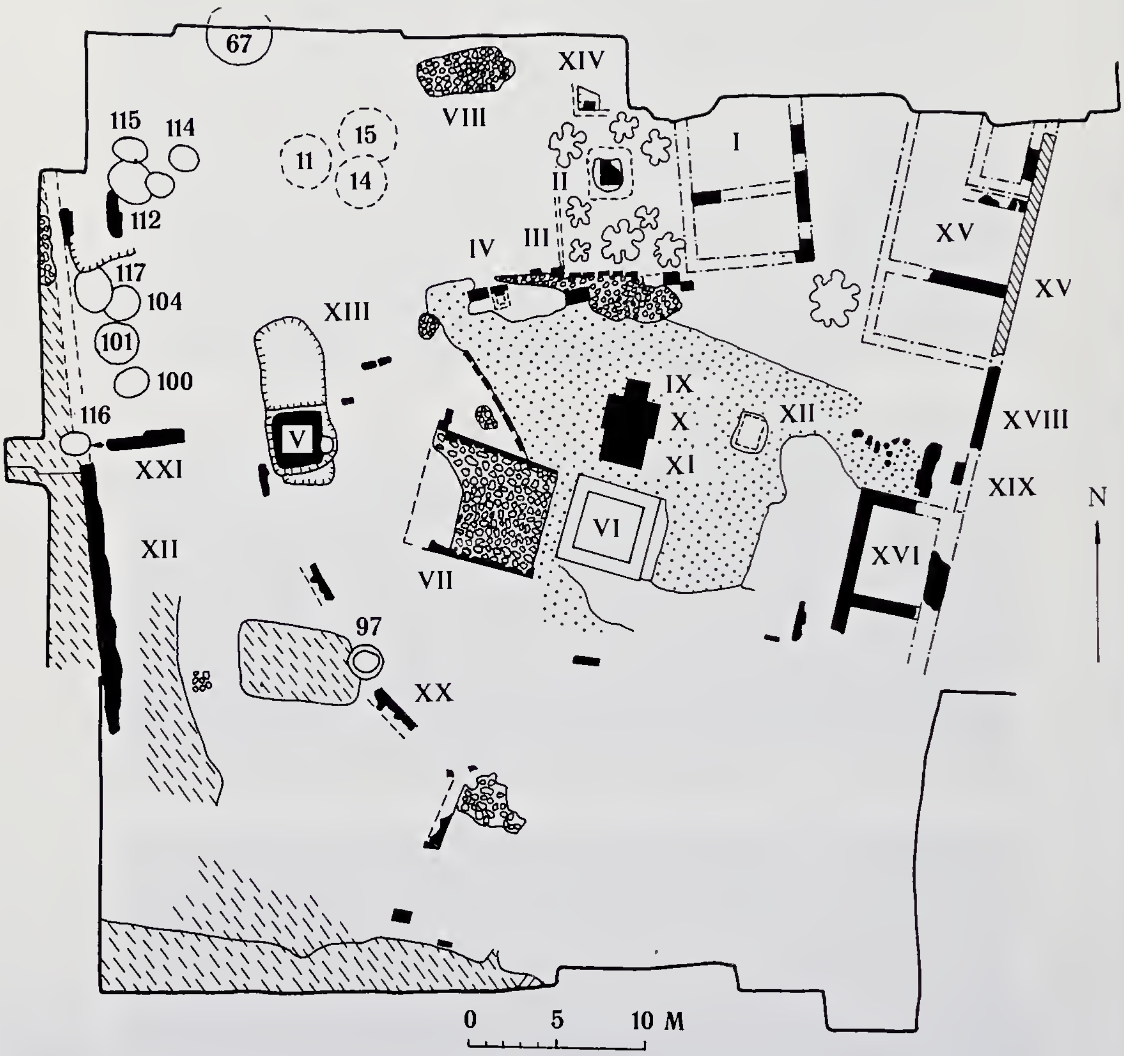
13. Frühe Mauerwerke Olbias: *1.* 4. Jh. v. Chr.; *2.* Ende des 5. Jh.s. zum Anfang des 4. Jh.s; *3.* Mitte des 5. Jh.s



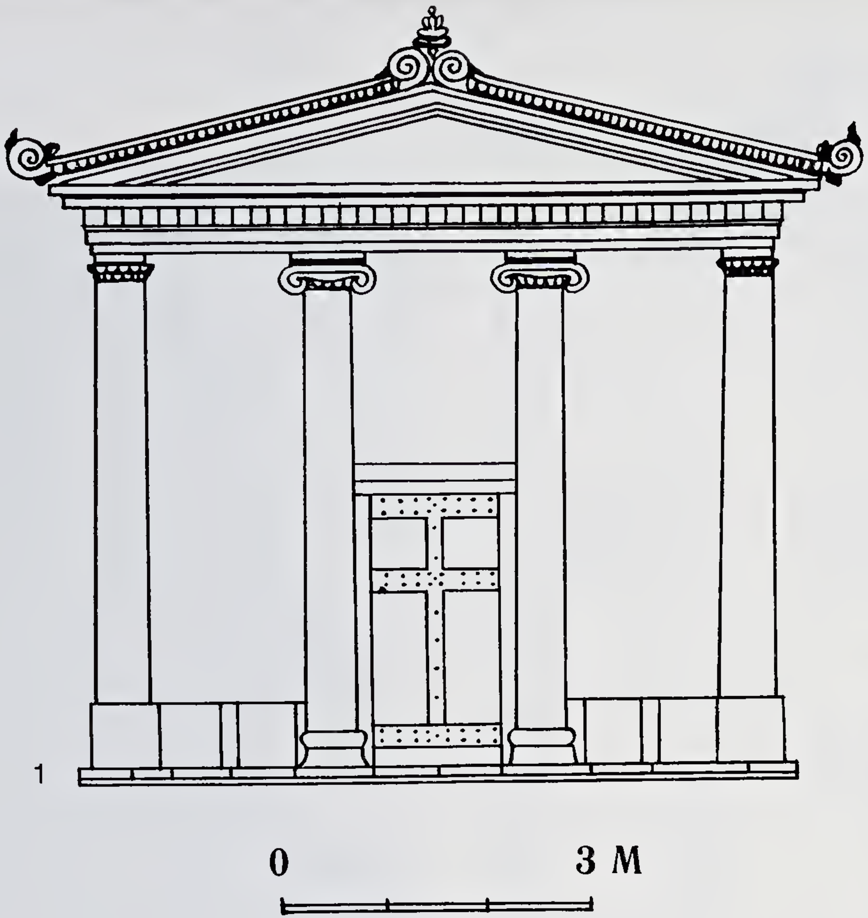
14. Plan des Hauses E-11



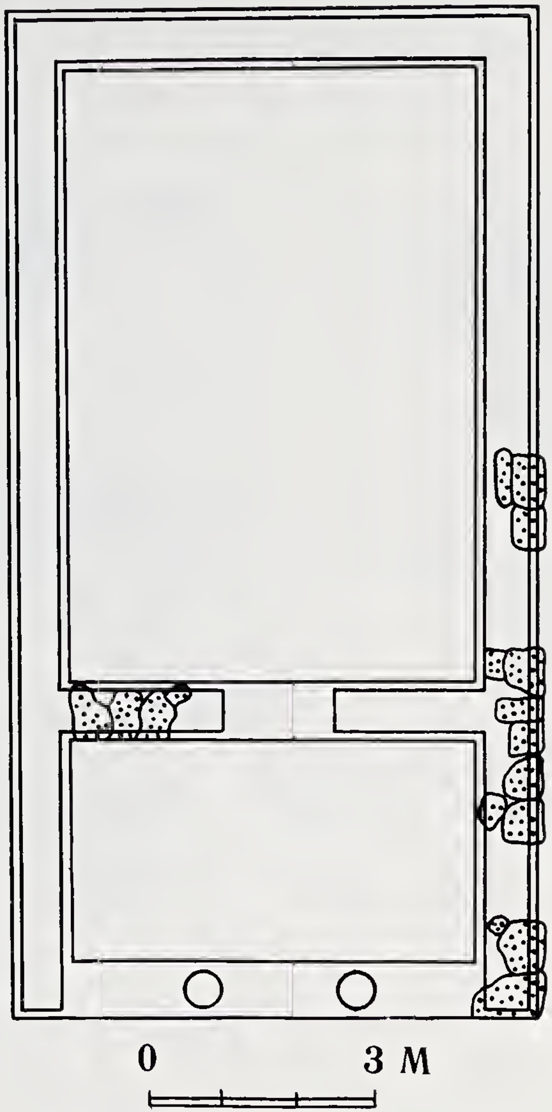
15. Plan des Hauses B (nach Levi 1956, Abb. 57)



16. Plan des zentralen Temenos (nach Karasev 1964, Abb. 6): I. Tempel des Apollon Delphinios; II. Eschare; III. kleine Altäre; IV. Sockel; V. Staubecken; VI. Quadrathaus; VII. Plattform vor dem Quadrathaus; VIII. Kultplattform; IX. Postament; X. Hauptaltar; XI. Platform für Priester; XII. Marmoraltar; XIII. Vertiefung unbestimmten Zweckes; XIV. Weinspendealtar; XV. Handwerkstatt für Bronzebearbeitung; XVI. Schatzkammer; XVII. Zaumsfundament; XVIII. östlicher Zaum; XIX. Eingang; XX. Spuren ruinierten Mauern; XXI. Wasserabflussrinne; XXII. westlicher Zaum; 11-117. Gruben

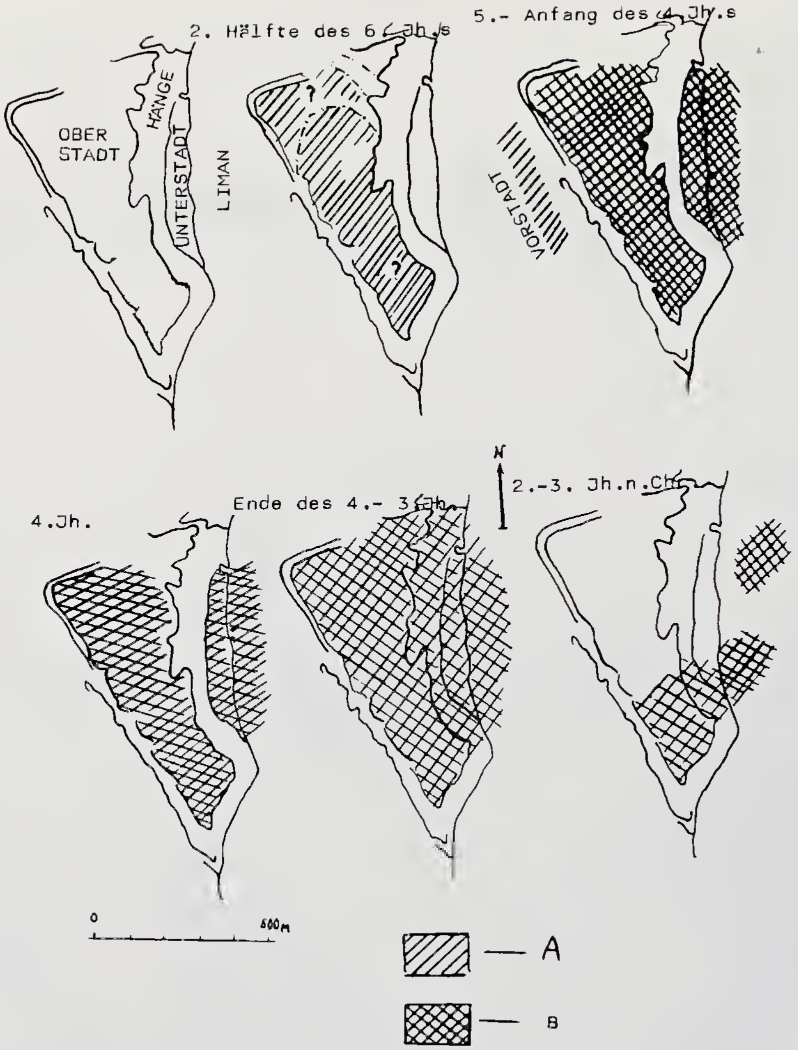


1



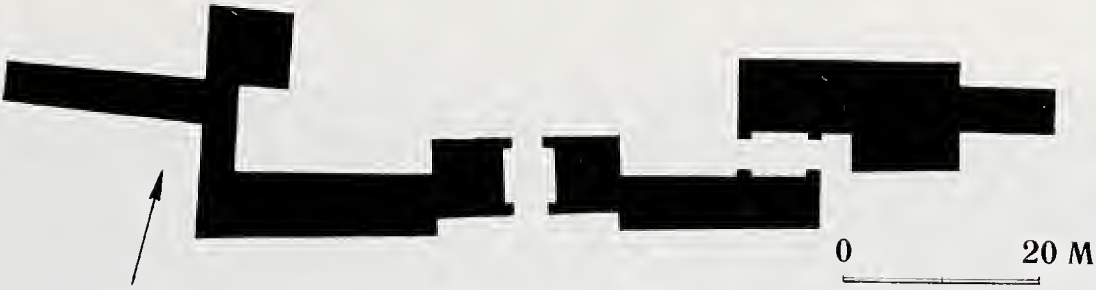
2

17. Tempel des Apollon Delphinios: *1.* Rekonstruktion (nach Pičikjan 1984, Abb. 62,2); *2.* Plan (nach Karasev 1964, Abb. 22)

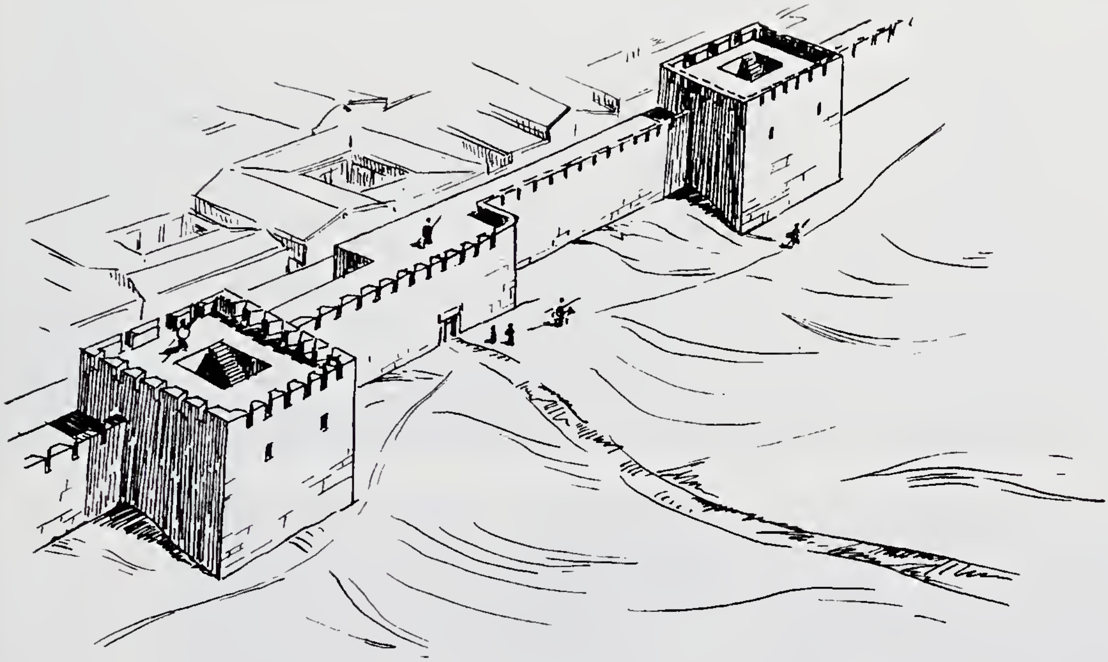


18. Hauptetappen der Bebauung des Stadtterritoriums Olbias: A. bodeneingetiefte Bebauung; B. Bebauung über der Erde

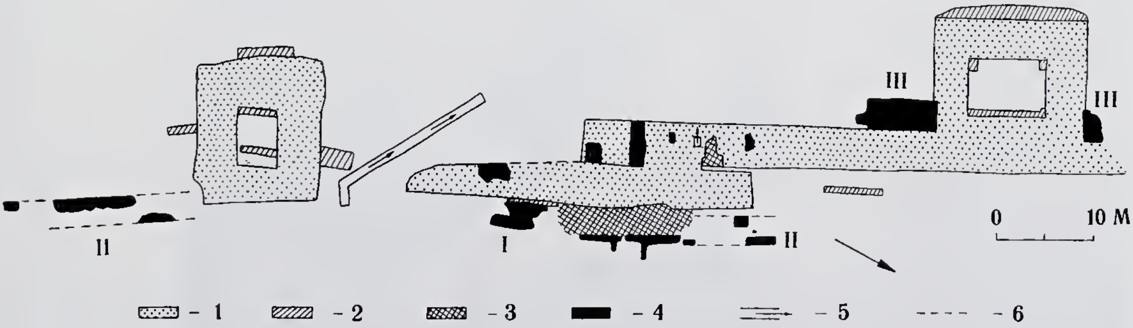
19. Innenseite der hellenistischen Verteidigungsmauer an der Hasenschlucht



1



2



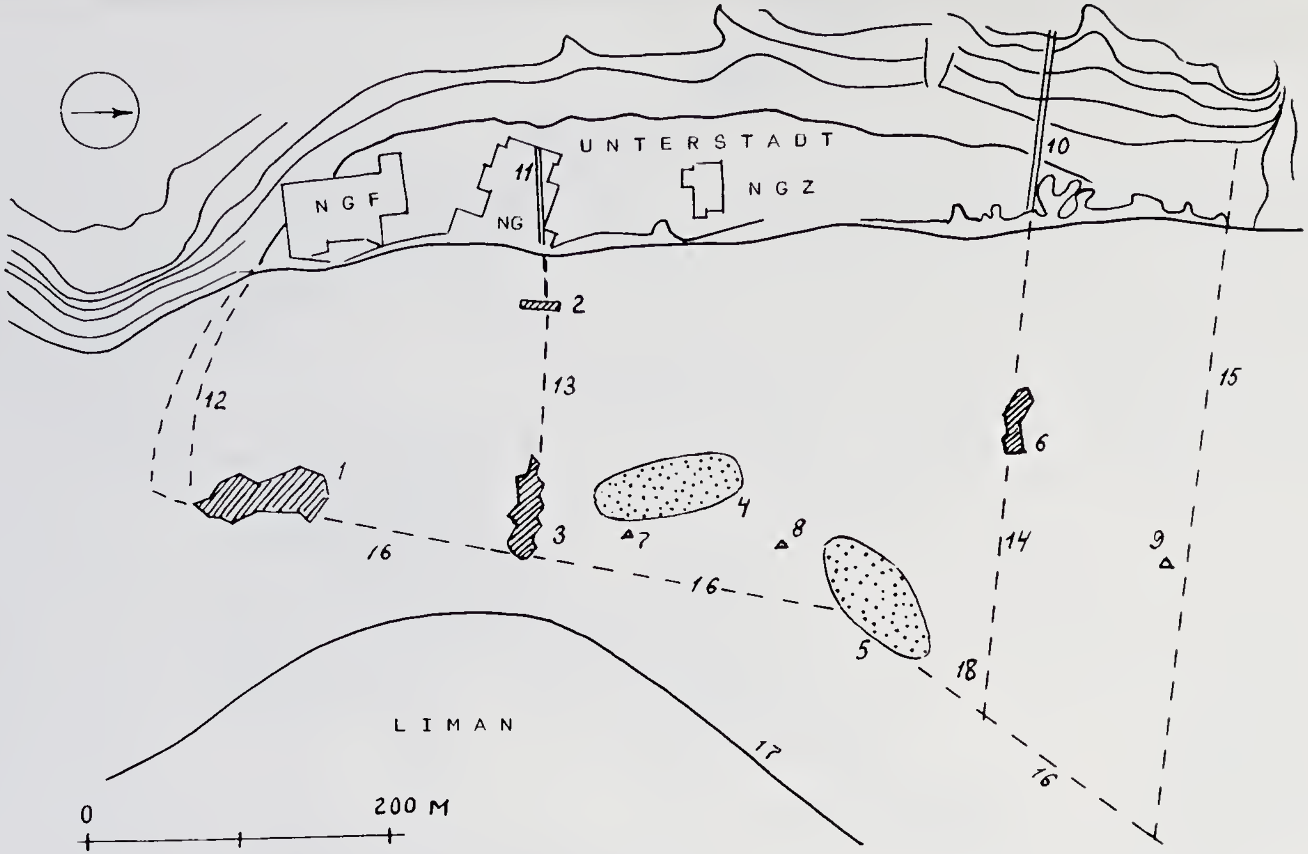
3

20. Stadtverteidigung: *1.* Plan des nördlichen Tores (nach Farmakovskij); *2.* Gesamtansicht des westlichen Tores (nach Kryžickij); *3.* Plan des westlichen Tores (nach Lejpunskaja): I. Steinverfall von den ruinierten Befestigungen des 5. Jh.s v. Chr.; II. Steinreste der hellenistischen Mauern der 1. Bauperiode; III. dieselbe der 2. Bauperiode; *1.* schichtenartige Fundamente; *2.* Lehmziegelmauern der 1. Hälfte des 4. Jh.s; *3.* Pflasterreste; *4.* Steinreste; *5.* Wasserabflußrinnen; *6.* Rekonstruktion

1

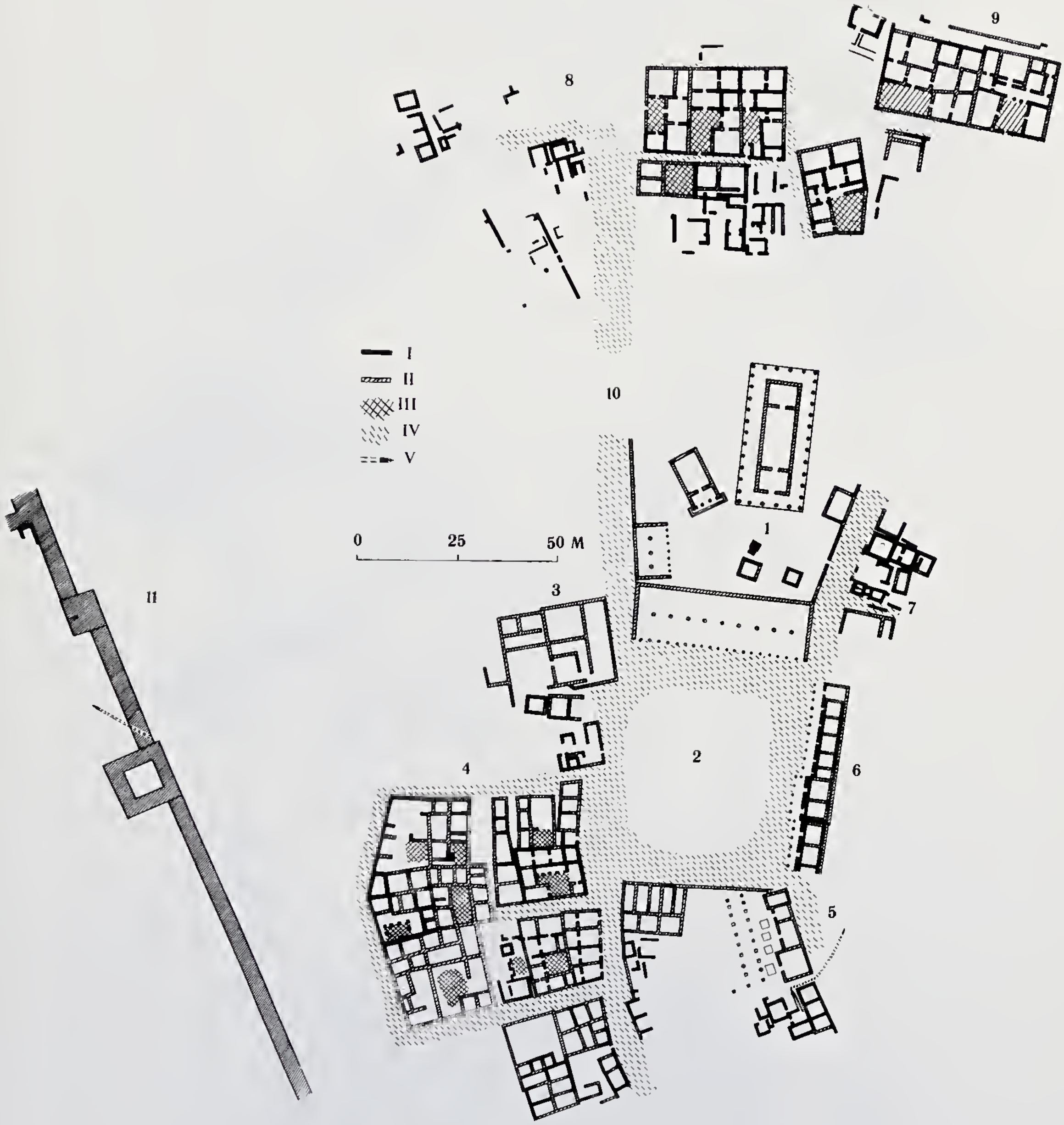
2

21. Westliche Stadtverteidigung: *1.* Gesamtansicht vom S-O des südlichen Turmes; *2.* Wasserabflußrinne

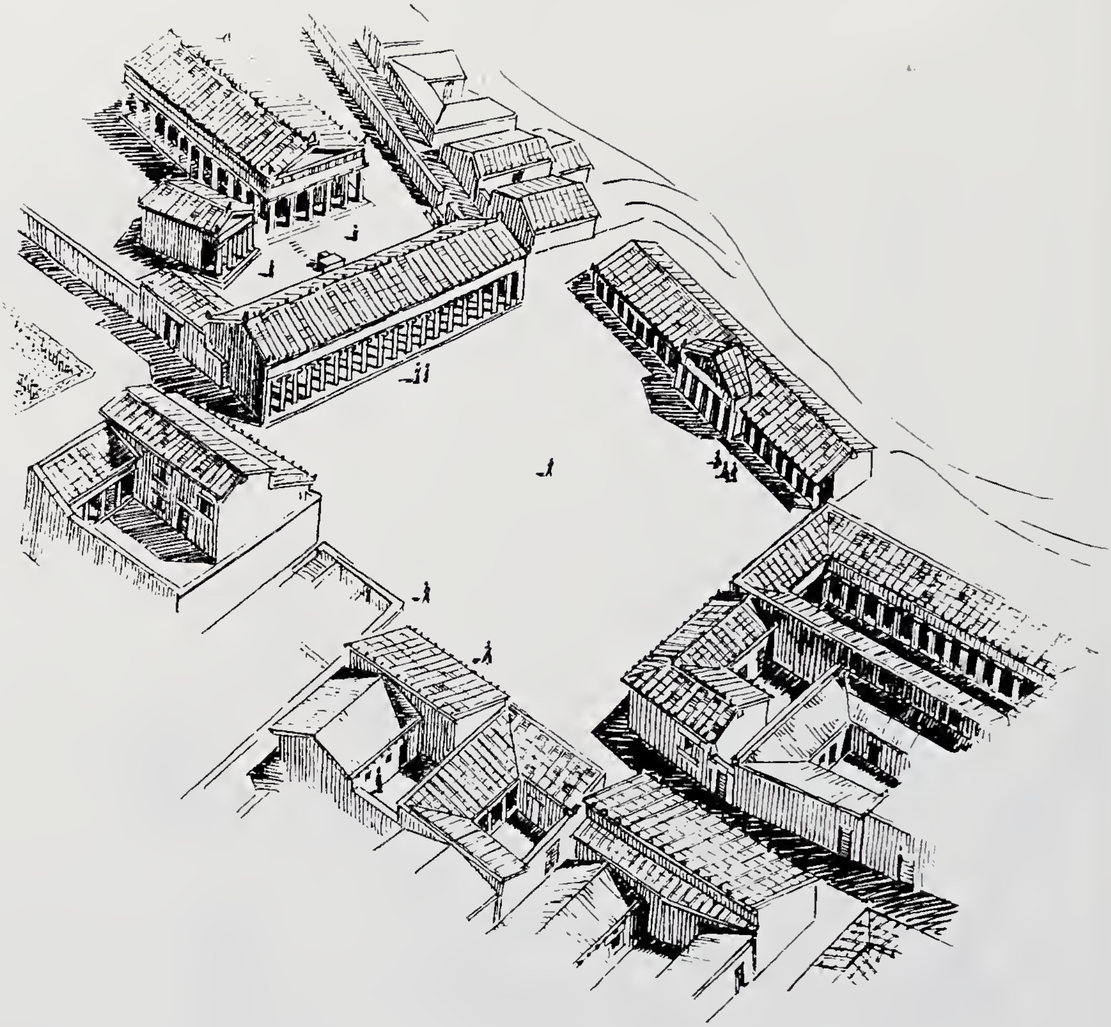


22. Plan der Reste in dem überfluteten Teil der Unterstadt: *1.* “Hafenanlage”; *2.* “Plattform”; *3.* nördliche Verteidigungsmauer der ersten nachchr. Jh.e; *4.* das 1. “Amphorenfeld”; *5.* das 2. “Amphorenfeld”; *6.* nördliche Stadtmauer der vorgetischen Zeit; *7,8.* Fundplätze der Halbzeuge für Stelen und Steintrog; *9.* Fundplätze des Sailanbinders; *10.* Graben von der ausgeräumten Mauer; *11.* Reste der nördlichen nachgetischen Mauer im Bezirk NG; *12.* vermutete südliche Grenze der Unterstadt; *13.* nördliche Stadtgrenze der Römerzeit; *14.* nördliche Stadtgrenze des 5. und 4. Jh.s; *15.* nördliche Stadtgrenze der hellenistischen Zeit; *16.* vermutete östliche Stadtgrenze; *17.* vermutete Ufergrenze in der Antike; *18.* vermutete Stelle des alten Fischmarktes

23. Straßennetz der hellenistischen Zeit

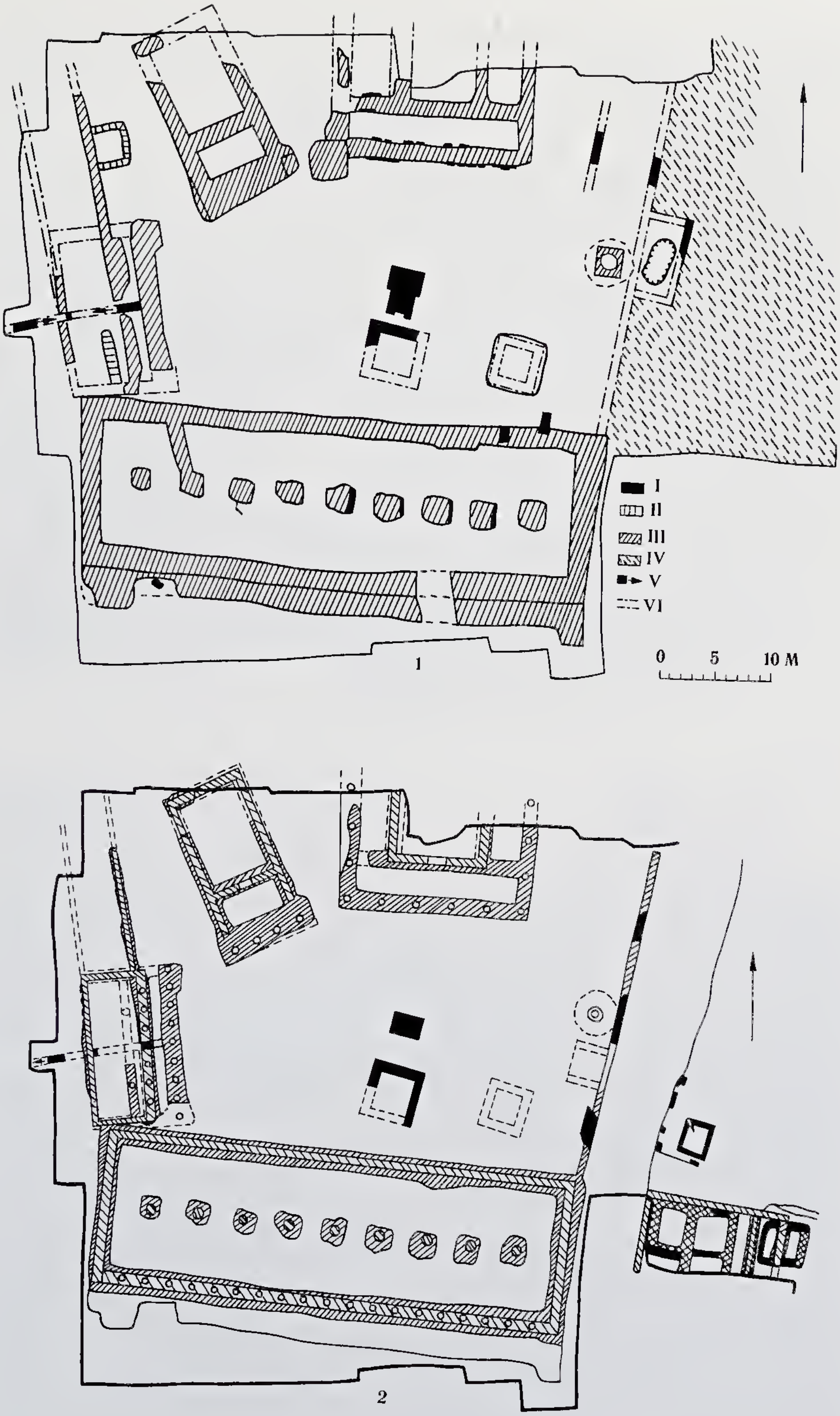


24. Schematischer Plan des Zentralteiles der Oberstadt: I. erhaltene Steinmauern; II. wiederhergestellte Baureste; III. Hofpflasterung; IV. Strassenpflasterung; V. Wasserabflußrinnen; *1.* zentrales Temenos; *2.* Agora; *3.* Dikasterion; *4.* zentrales Stadtviertel; *5.* Gymnasion; *6.* östliche Handelsreihe; *7.* Hydrosystem; *8.* Bezirk AGD; *9.* Stadtviertel bei dem Zeuskurgan; *10.* Hauptlängsstraße; *11.* westliches Stadttor (*1, 3, 5–7* nach Karasev mit einiger Korrektur; *4, 8, 9* nach Kryžickij)



25. Agora- und Temenosensemble (nach Kryžickij)

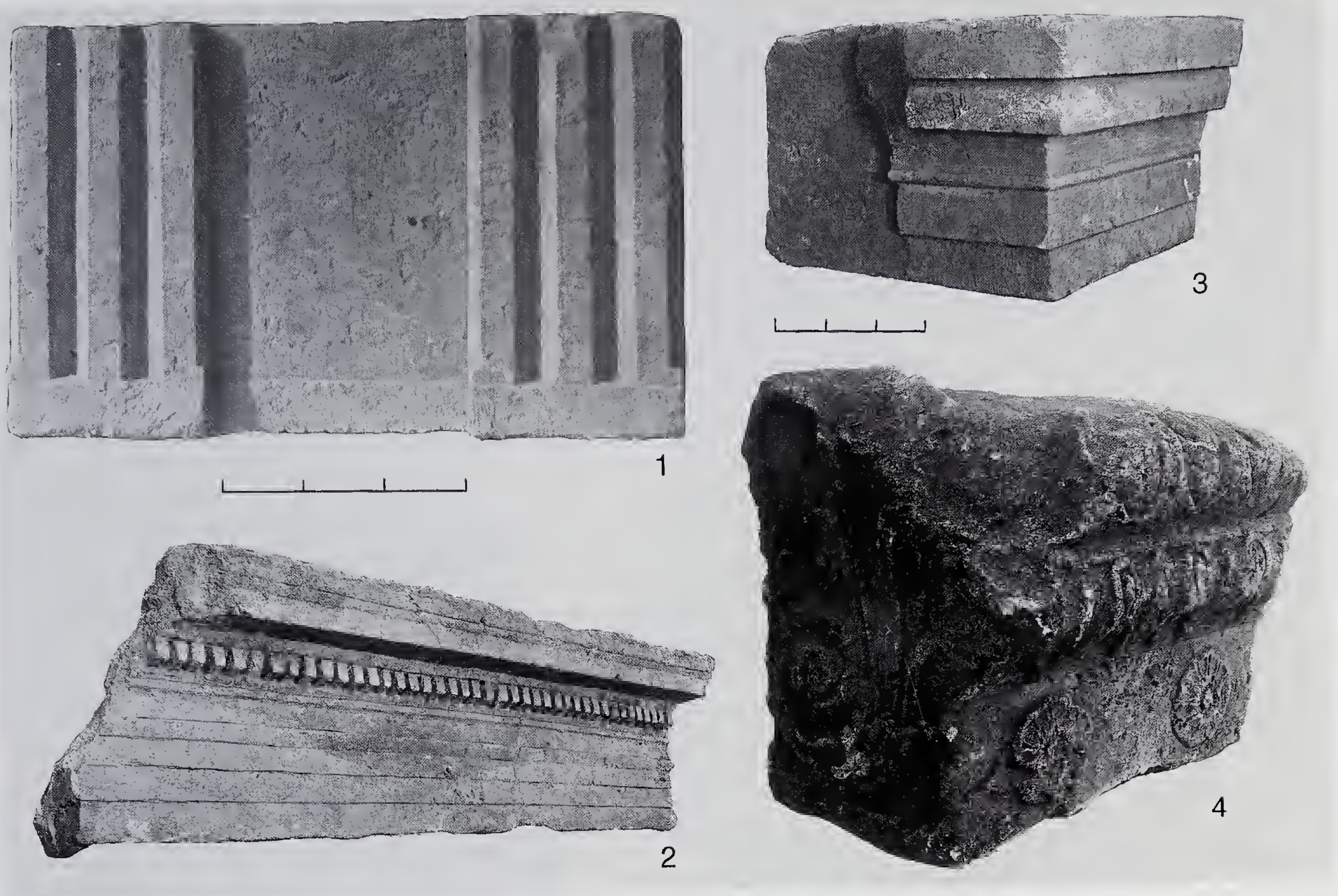
25a. Bronzene Psephos aus dem Dikasterion



26. Zentrales Temenos der hellenistischen Zeit: *1.* Plan der freigelegten Reste (nach Karasev); *2.* wiederhergestellter Plan (nach Karasev). I. Steinmauern; II. Lehmziegelmauern; III. schichtenartige Fundamente; IV. Scherbenpflaster; V. Wasserabflußrinne; VI. wiederhergestellter Plan der Baureste

27. Hauptaltar des zentralen Temenos vom S-W.

28. Östliche Handelsreihe vom N.



29. Architektonische Details aus Olbia: *1.* Triglyphen-Metopenfries; *2.* Epistyl der ionischen Ordnung; *3.* Antenkapitelle der dorischen Ordnung; *4.* Antenkapitelle der koryntischen Ordnung

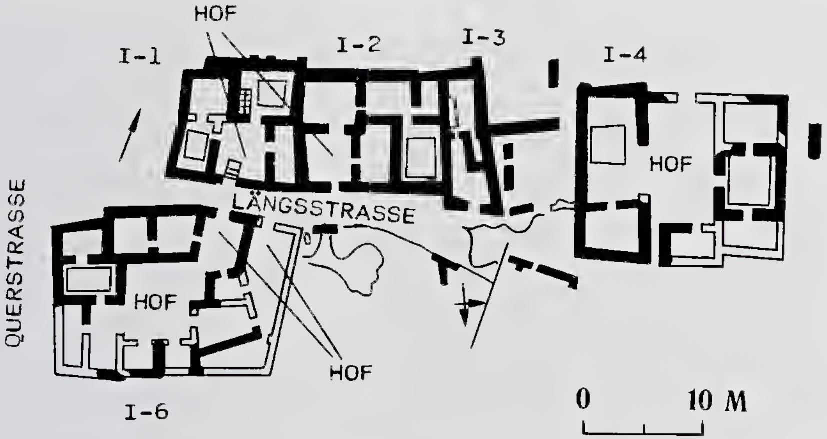
1

2

30. Antefixe der Frontalkalyptere aus Ton mit Bildern: *1.* der Athene; *2.* der Gorgone

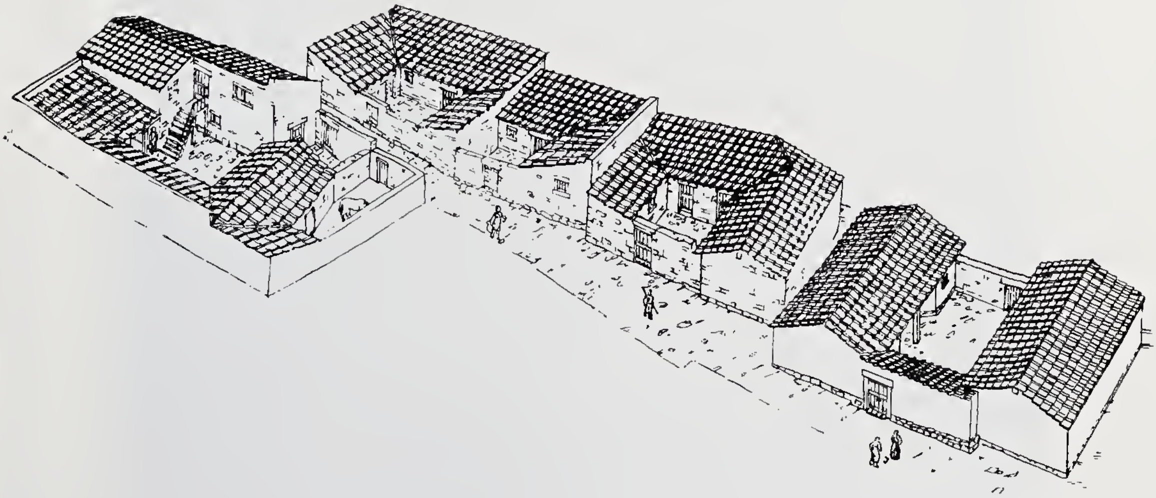
31. Zentralakroter eines Giebels aus dem 2. Temenos

32. Hellenistische Baureste im Bezirk I vom S-W

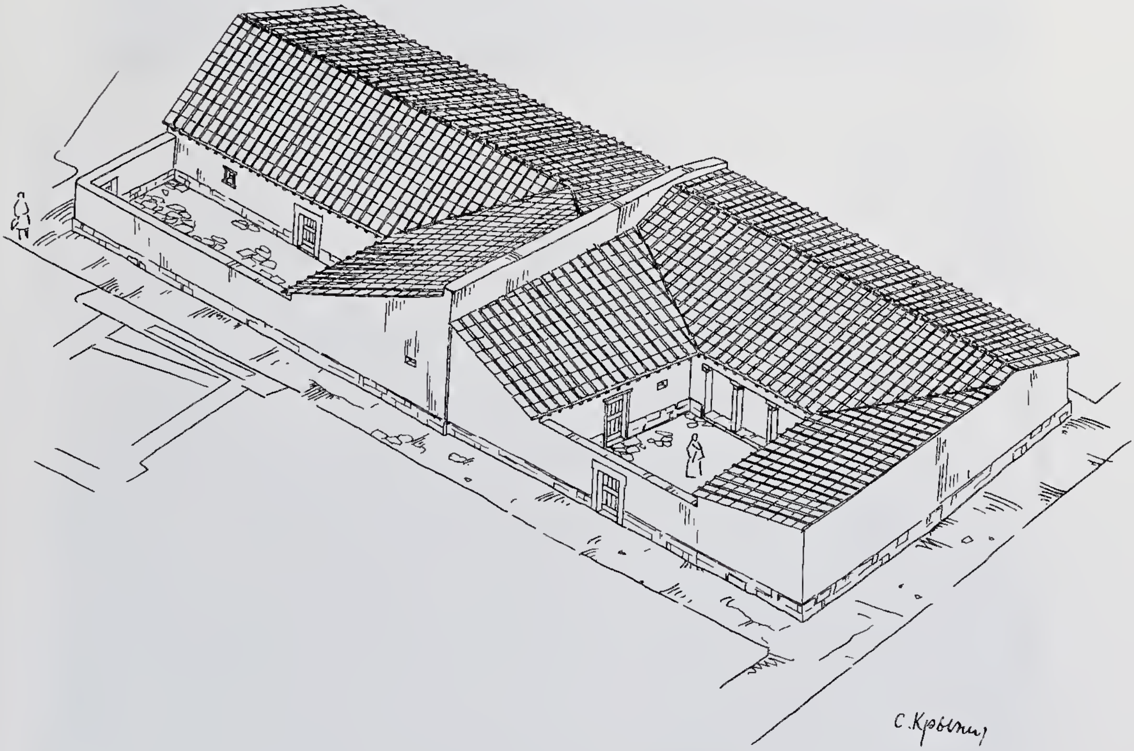


33. Wiederhergestellte Grundrisse der Häuser im Bezirk I (nach Kryžickij 1971, Abb. 6)

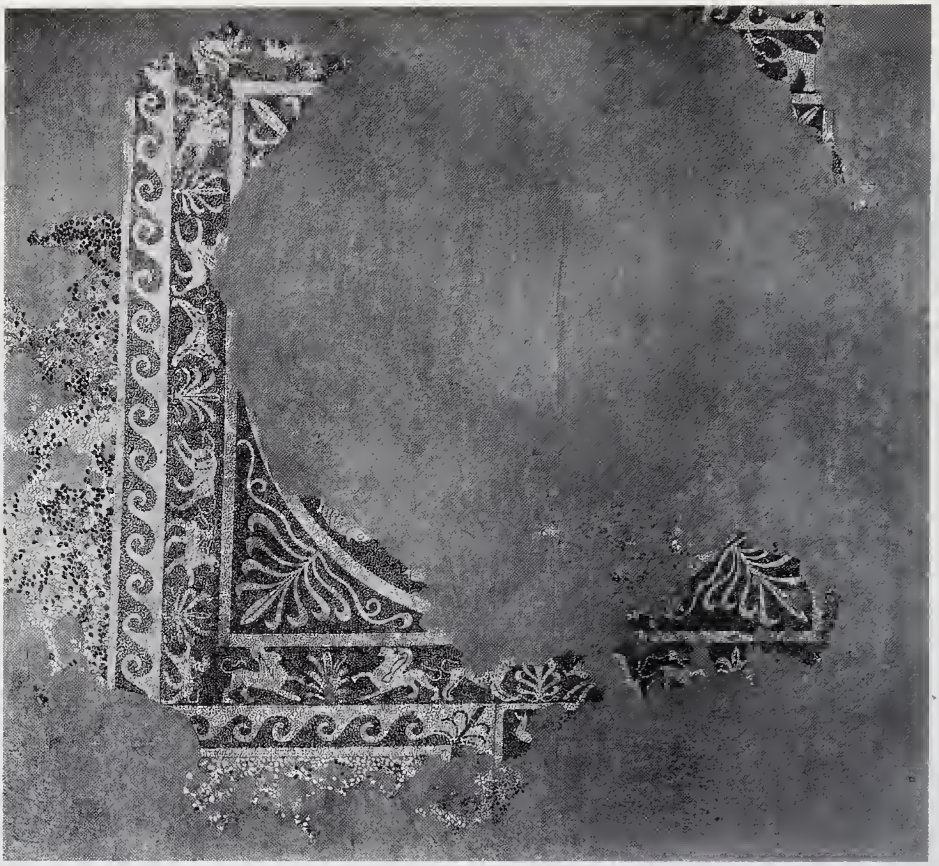
34. Baureste des Hauses I-2 vom S



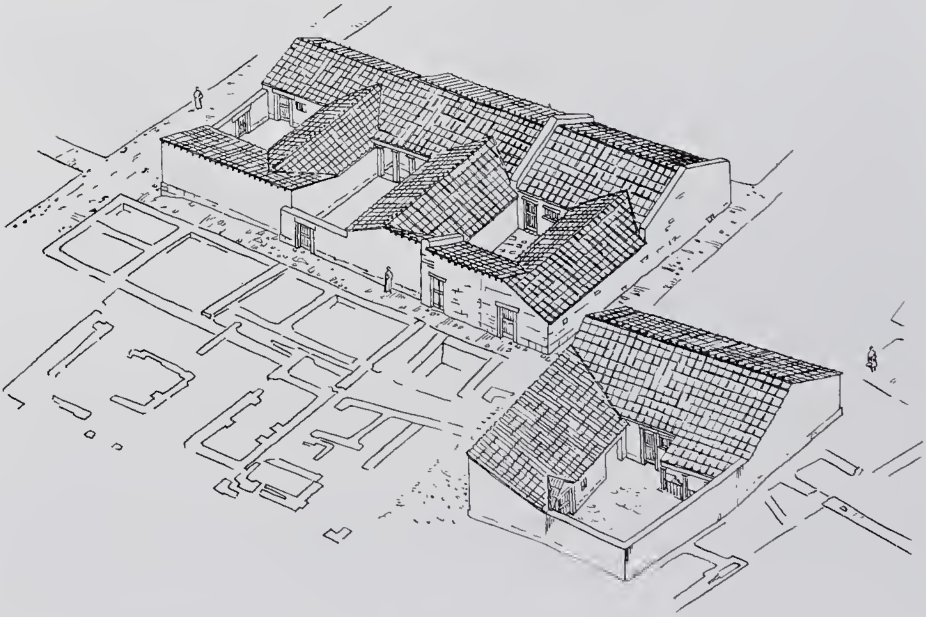
35. Häuser im Bezirk I (nach Kryžickij 1971, Abb. 15)



36. Häuser im Bezirk Zeuskurgen (nach Kryžickij 1971, Abb. 29)



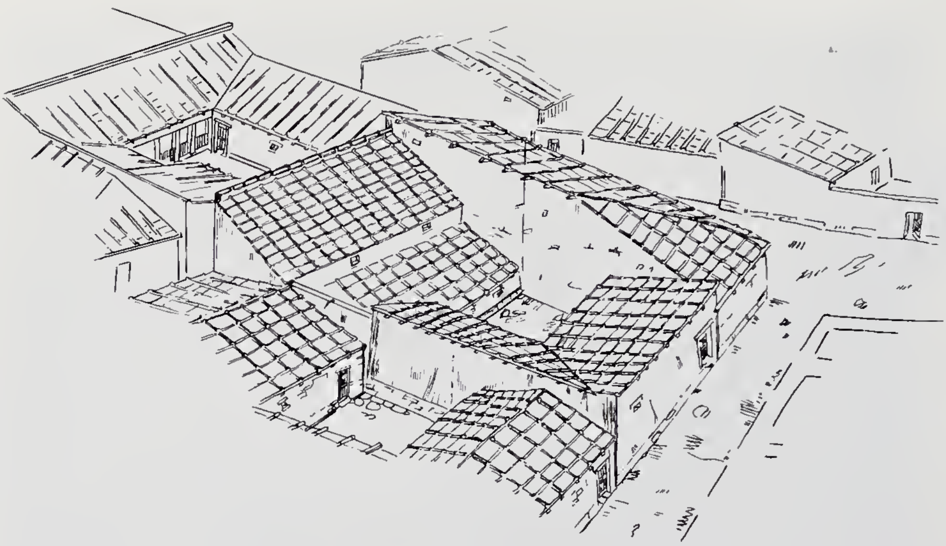
37. Kieselmosaik im Andron des Hauses ZK-2



38. Häuser im Bezirk AGD (nach Kryžickij 1971, Abb. 29)

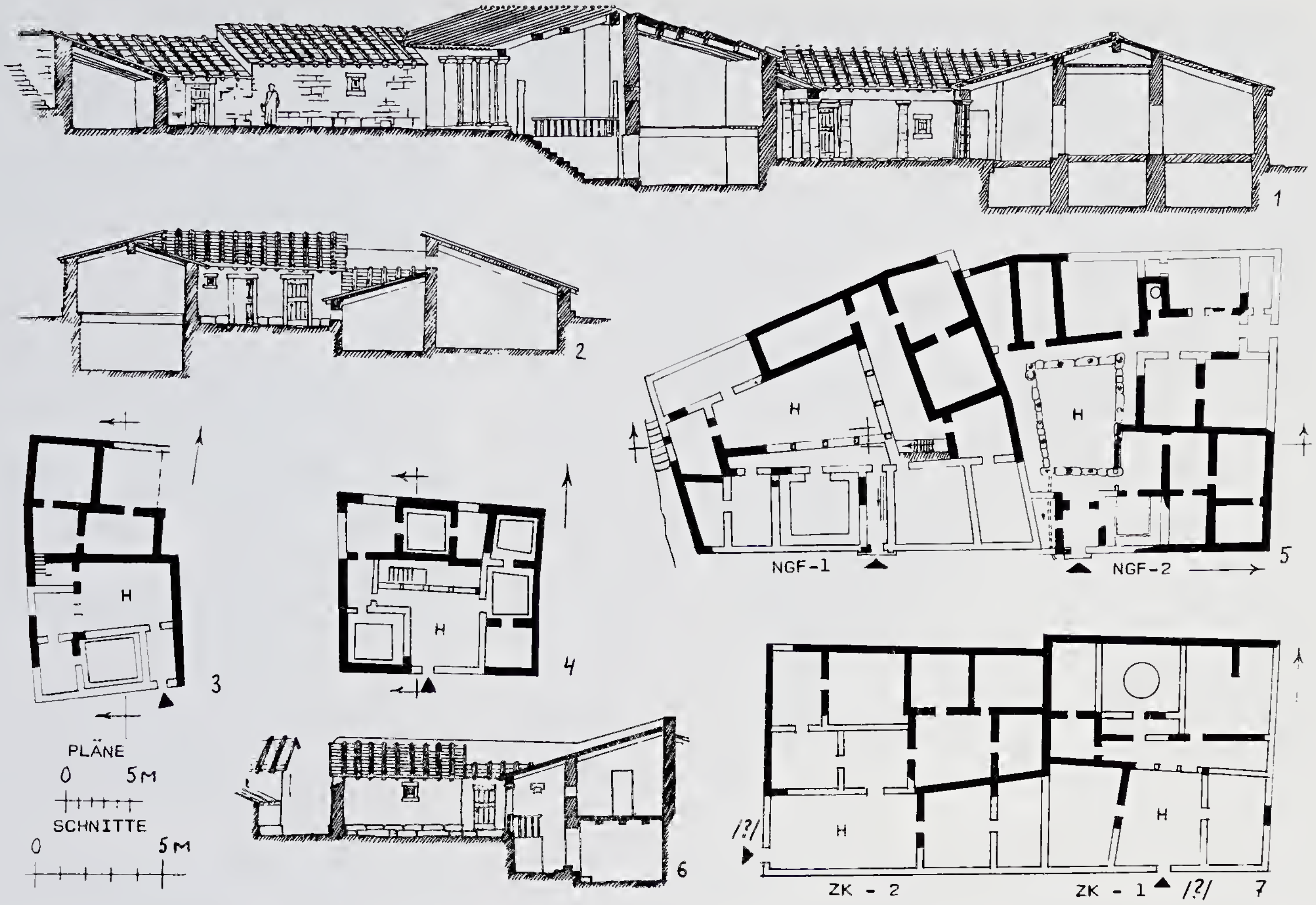
39. Tür in dem Keller des Hauses A-2

40. Stadtviertelgasse im Bezirk AGD

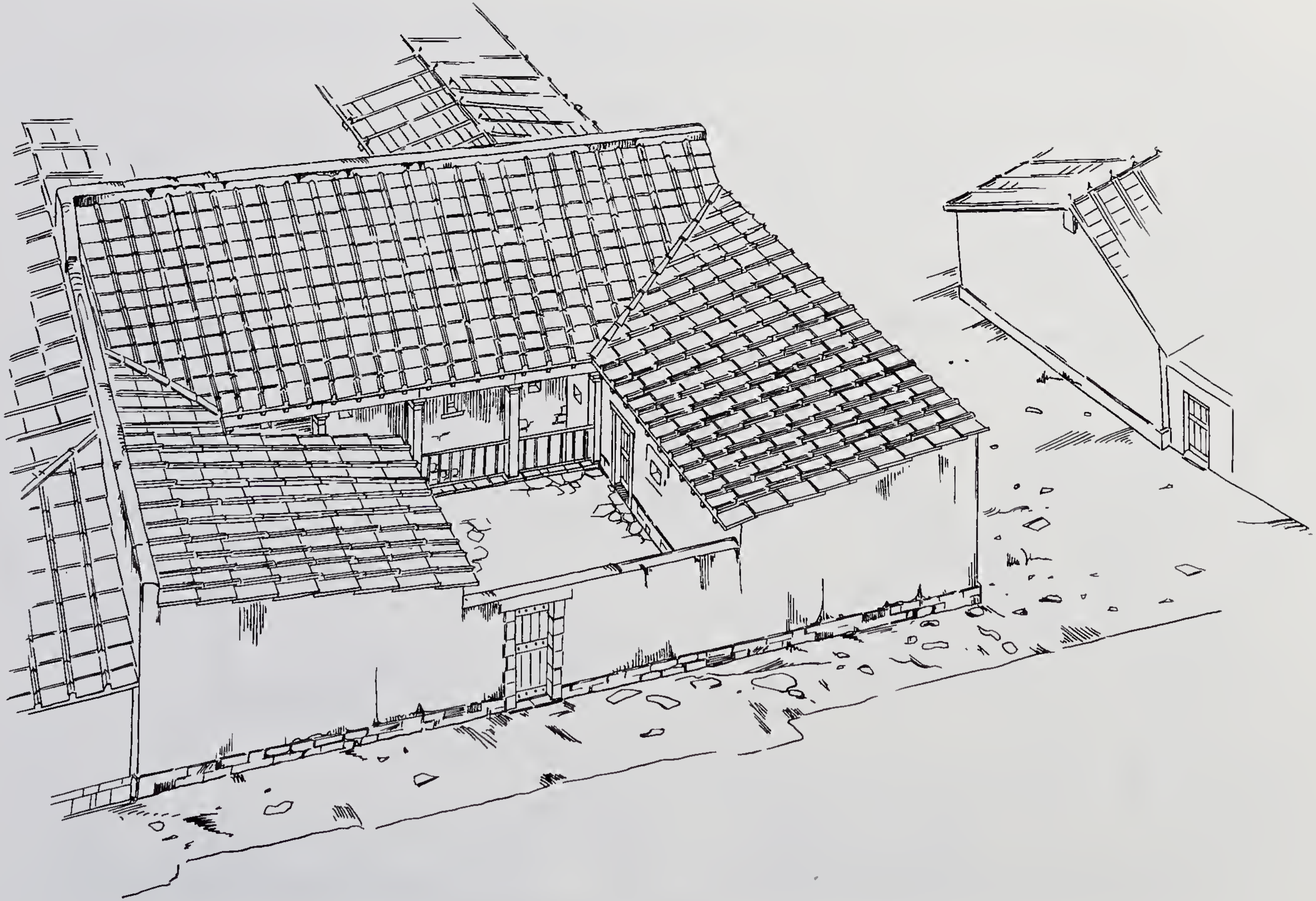


41. Haus E-2 im zentralen Stadtviertel zum W von der Angora (nach Kryžickij 1981, Abb. 40)

42. Schnitt des Wasserreservoir in einem Wohnhaus



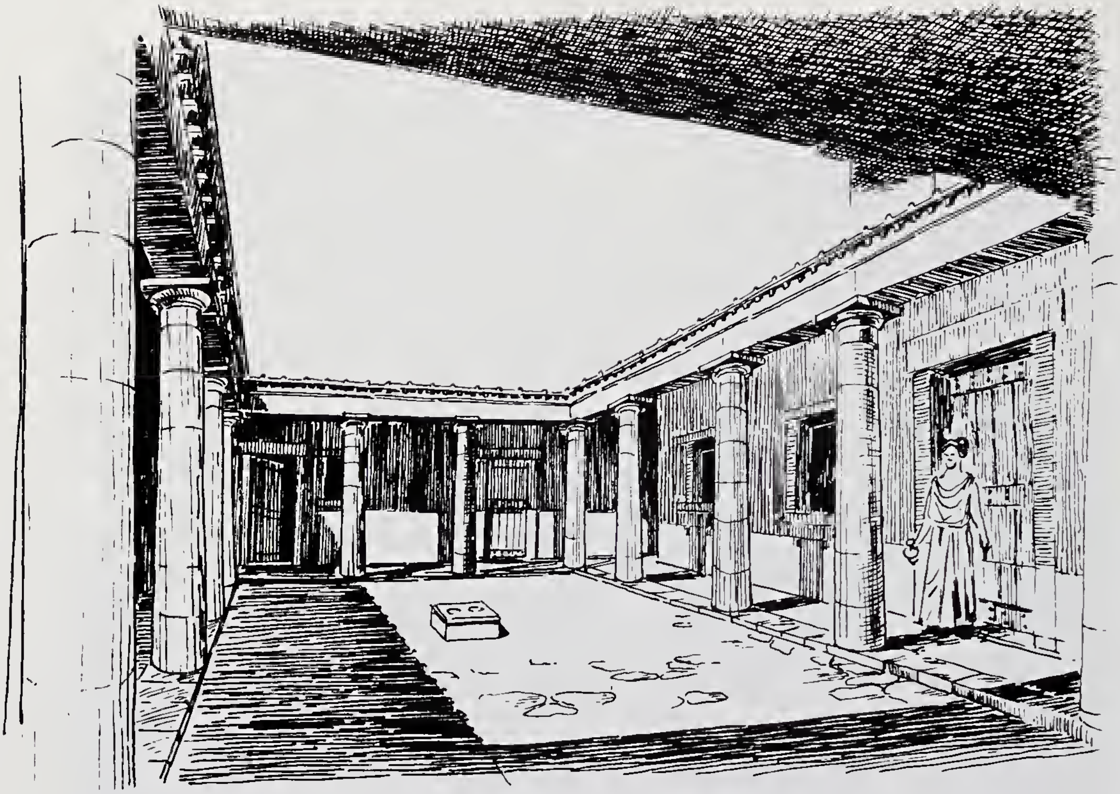
43. Hellenistische Häuser: *1,5.* in der Unterstadt im Bezirk NGF; *2–4.* Haus E-1 und 2 im zentralen Stadtviertel zum W von der Agora; *7.* im Bezirk Zeuskurgen (nach Kryžickij 1971, Abb. 28, 32, 34, 38, 39, 43)



44. Haus E-1 im zentralen Stadtviertel zum W von der Agora (nach Kryžickij 1981, Abb,. 35)

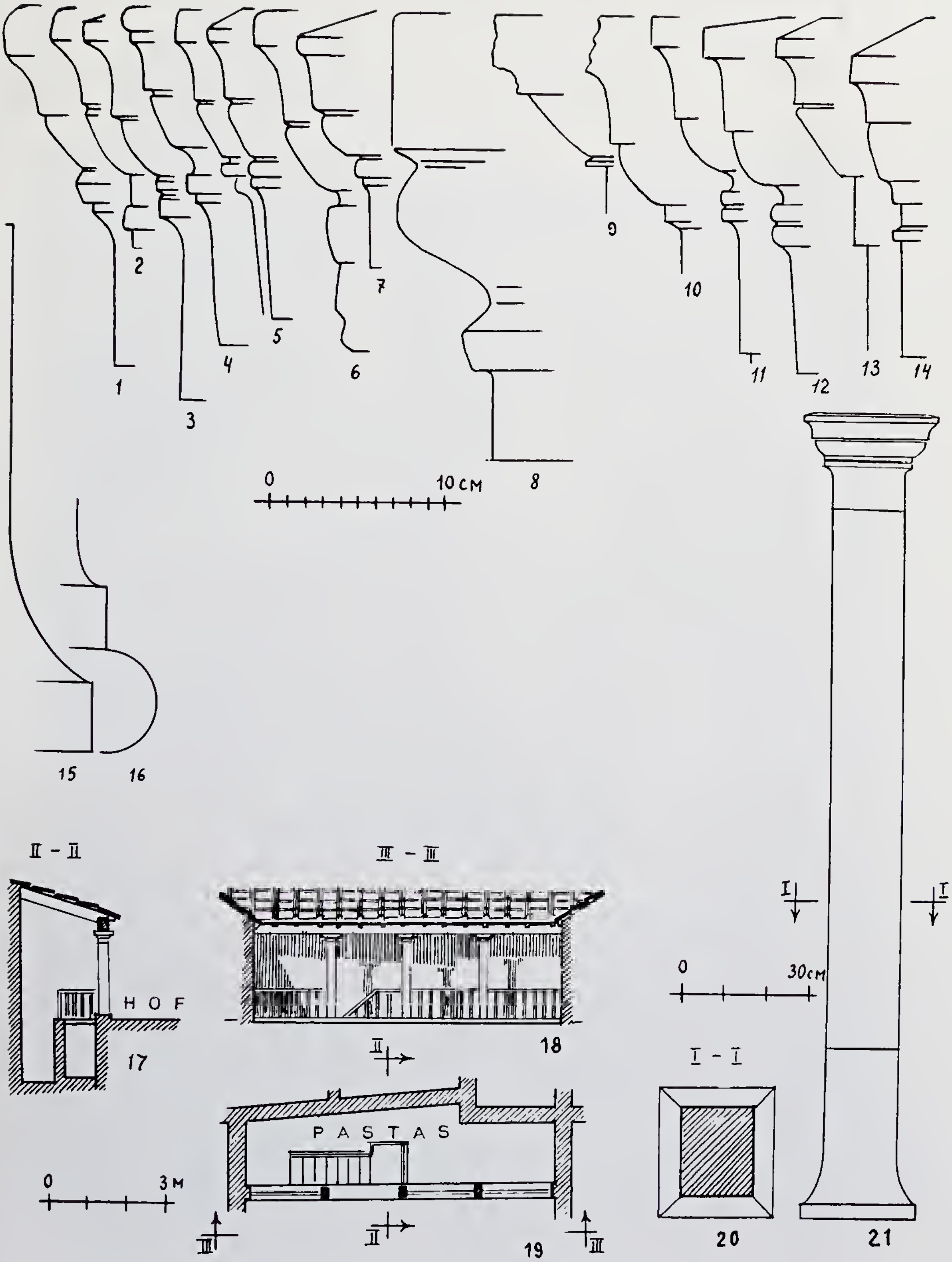
45. Eingang und Peristylhof des Hauses NGF-2

46. Kieselmosaik im Andron des Hauses NGF-2



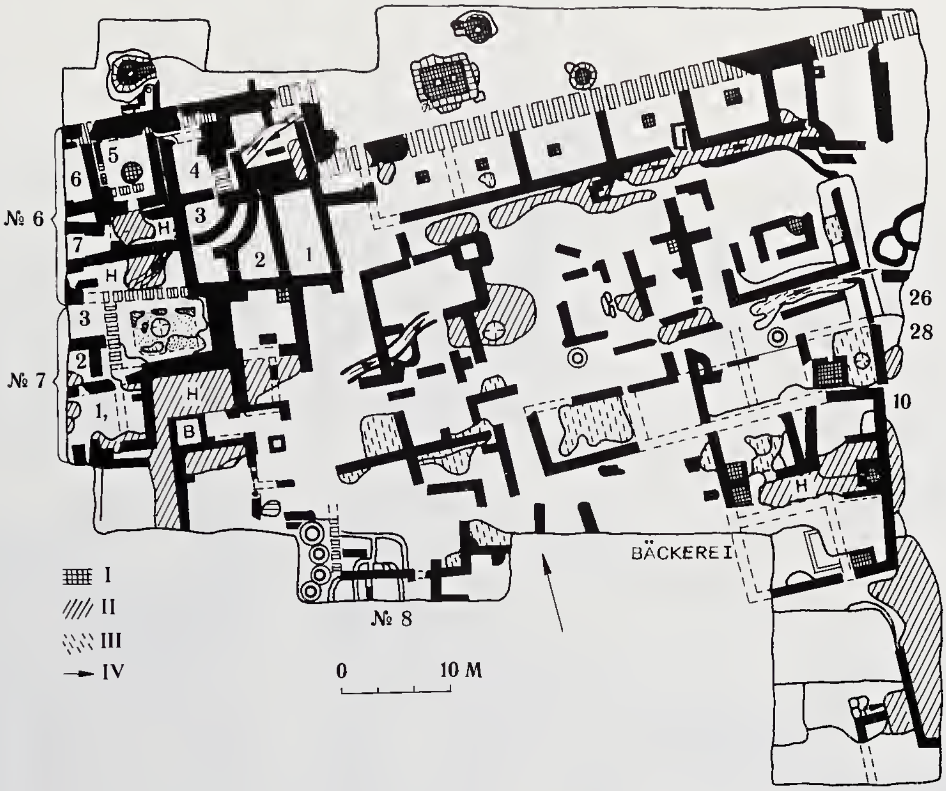
47. Peristylhof des Hauses NGF-2

48. Treppe im Keller des Hauses NGF-1



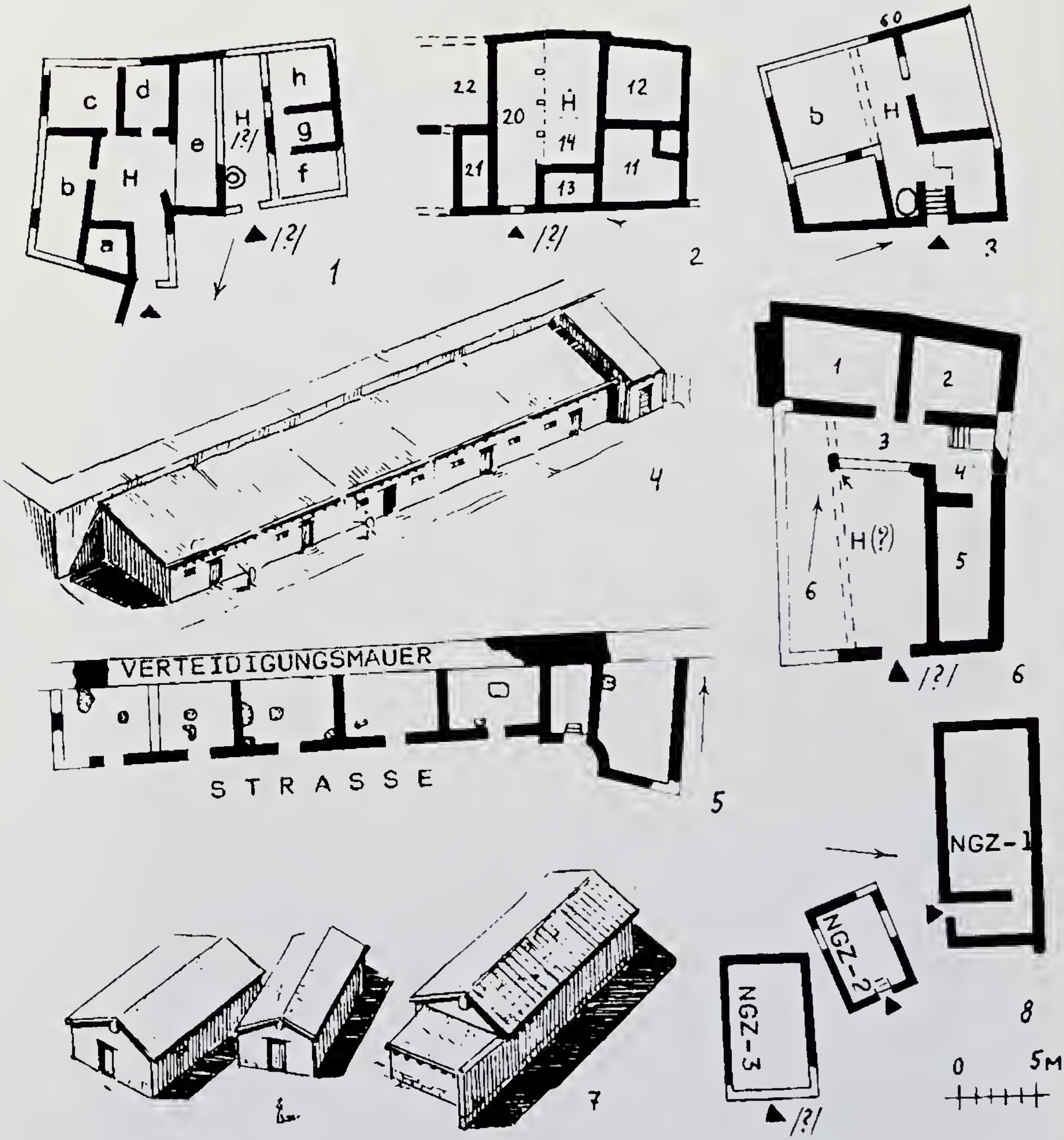
49. Architektonische Ordnung der Wohnhäuser Olbias: *1, 4, 5, 7, 9, 10, 13, 14.* Antenkapitelle; *2, 3, 6, 8, 11, 12.* Pfeilerkapitelle; *15, 16.* Basen (nach Kryžickij 1971, Abb. 63, 64); *17–19.* wiederhergestellter Portikus des Hauses E-1; *20, 21.* wiederhergestellte Säule der atiischen Ordnung (nach Kryžickij 1982, Abb. 11)

50. Weinbereitungsanlage des 1. und 2. Jh.s im zentralen Stadtviertel zum W von der Agora



51. Schematischer Plan des Bezirkes NG: I. Öfen und Herde; II. Steinpflaster; III. Erdeboden; IV. Wasserabflußrinnen

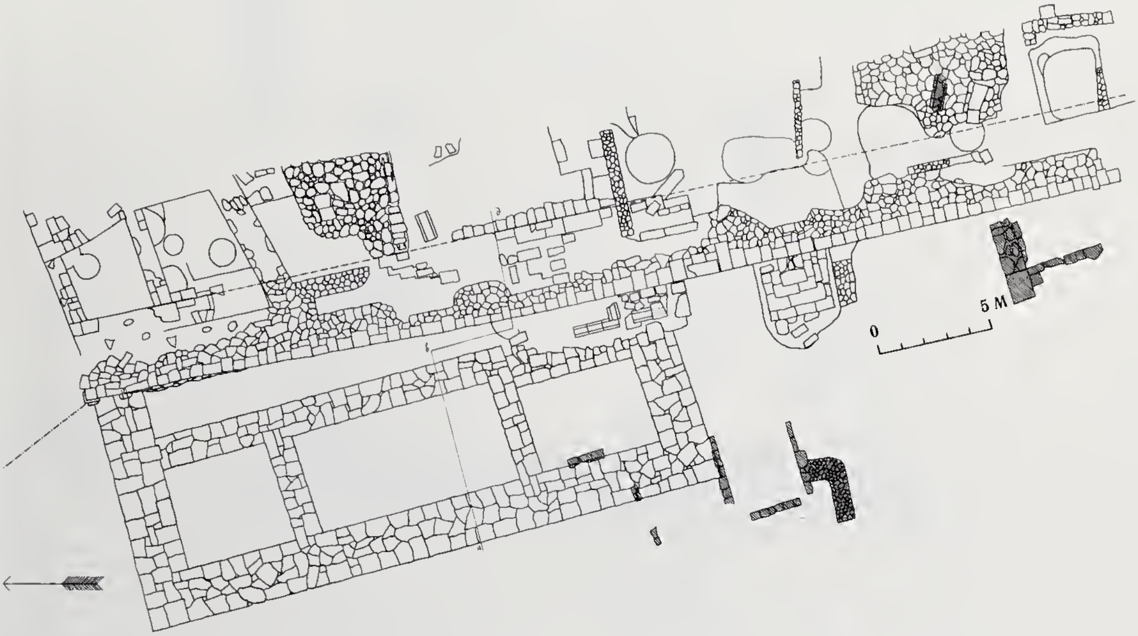
52. Reste der nördlicher Verteidigungsmauer und der angelegten Häuser in der Unterstadt



53. Wohnhäuser Olbias der Römerzeit: *1,2.* Bezirk NGF; *3.* "Bäckerei" im Bezirk NG; *4,5.* im Bezirk NG bei der nördlichen Stadtmauer; *6.* bei der nördlichen Mauer der römischen Zitadelle; *7,8.* im Bezirk NGZ (nach Kryžickij 1982, Abb. 30; Olbia, Abb. 72)

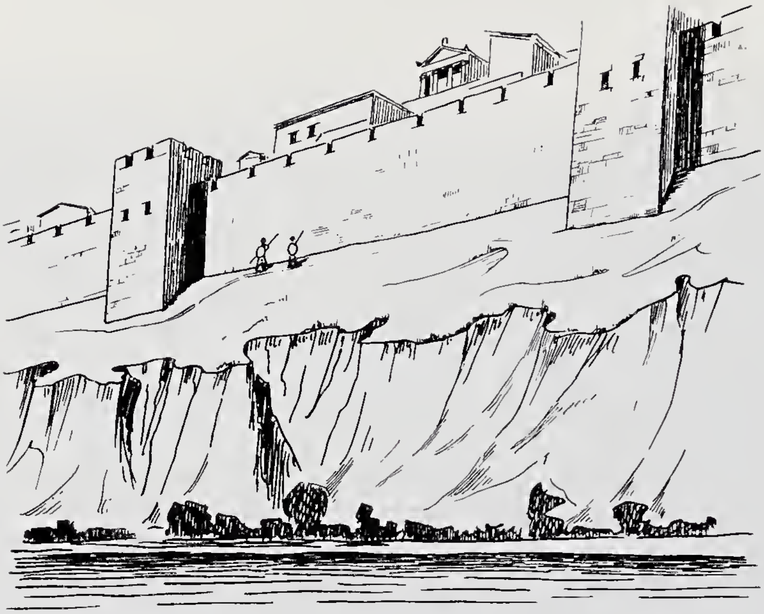
54. Plan der Reste der nördlichen Mauer der römischen Zitadelle und des Wohnhauses neben dem nördlichen Tor der Zitadelle

55. Nördliche Mauer der Zitadelle vom S-O

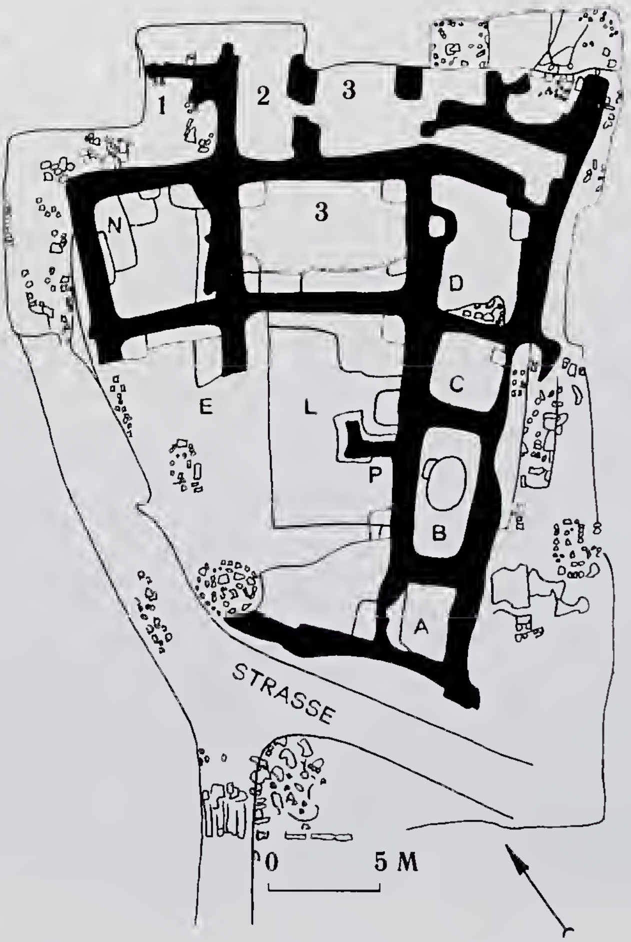


56. Plan des dreiräumigen Turmes und der Kurtine an der Hasenschlucht

57. Turm an der Hasenschlucht vom S



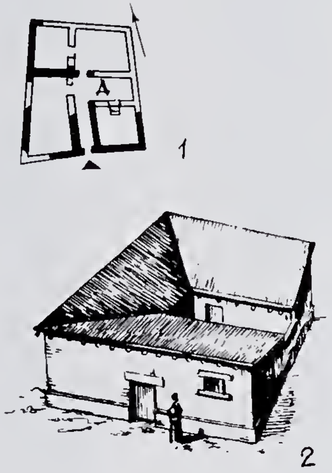
58. Süd-östlicher Teil der Verteidigung der Zitadelle



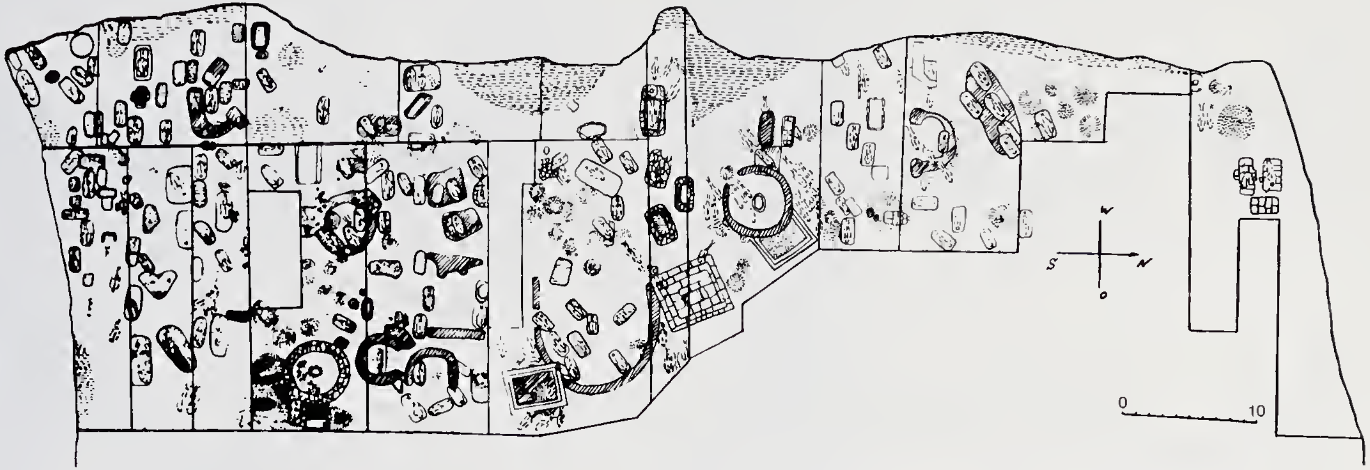
59. Plan der Keller eines Hauses im Zentrum der römischen Zitadelle, Bezirk L

60. Plan von Berezan mit Grabungsbezirken (nach Kopejkina 1981, Abb. 1)

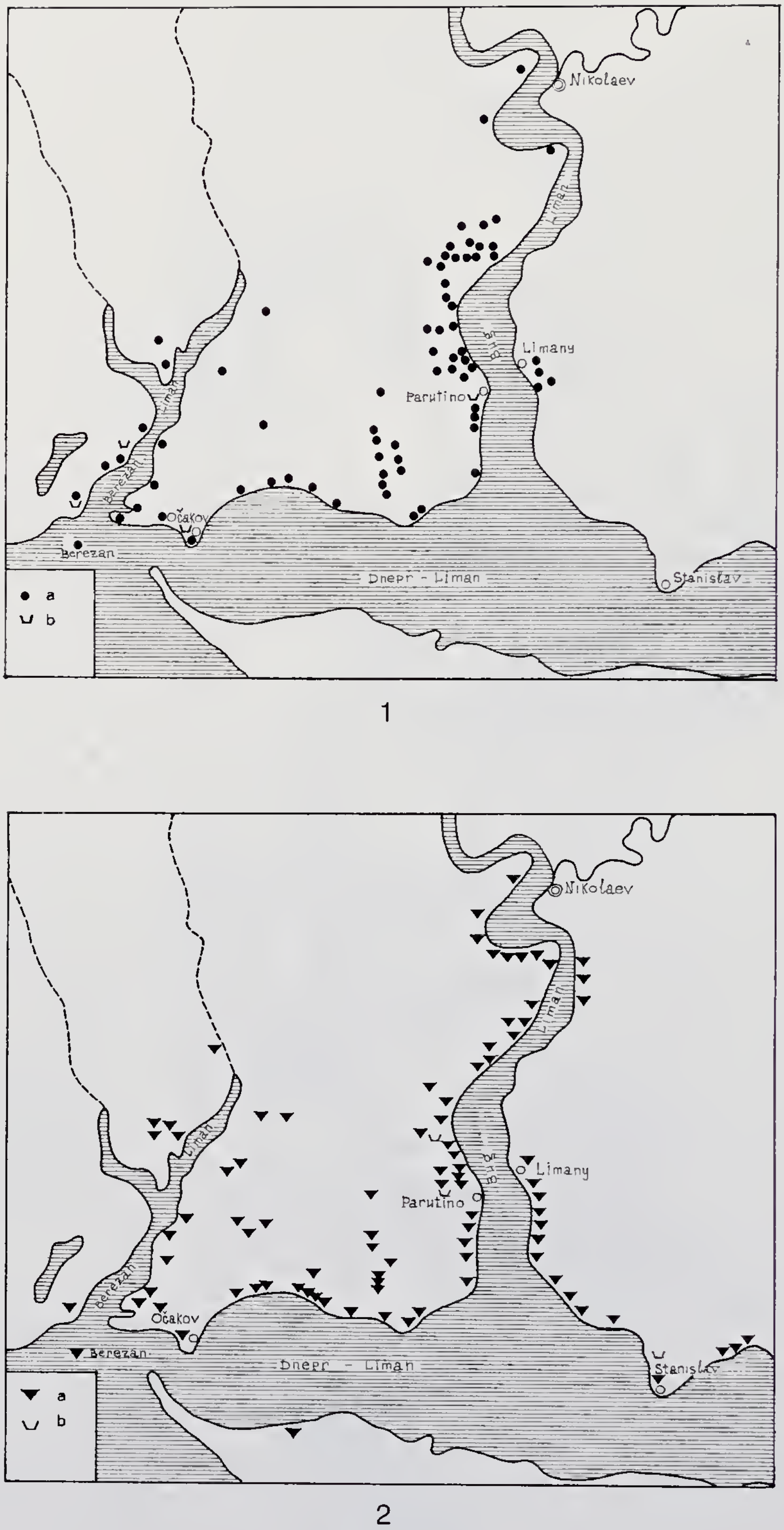
61. Plan der Baureste des 6. und 5. Jh.s im N-W Bezirk auf Berezan (nach Kopejkina 1981, Abb. 2): a. archaische Mauern; b. Öfen und Herde; c. Brunnen; d. Altar



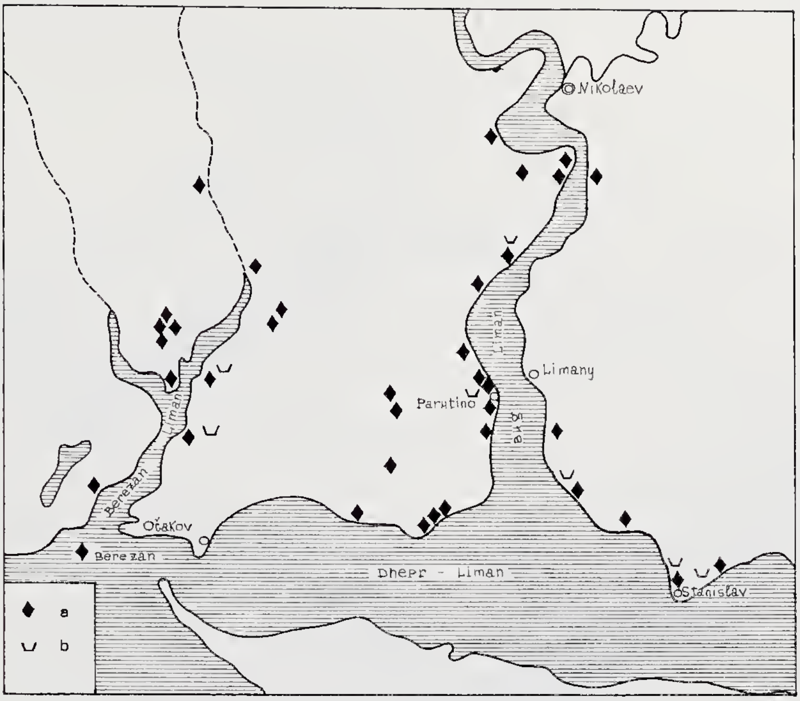
62. Haus des 5. Jh.s v. Chr. auf Berezan: *1.* Grundriss; *2.* Rekonstruktion (nach Kryžickij 1982, Abb. 4)



63. Nekropole von Berezan, Ausgrabungen von Skadovskij 1900–01 (nach Lapin 1966, 112)

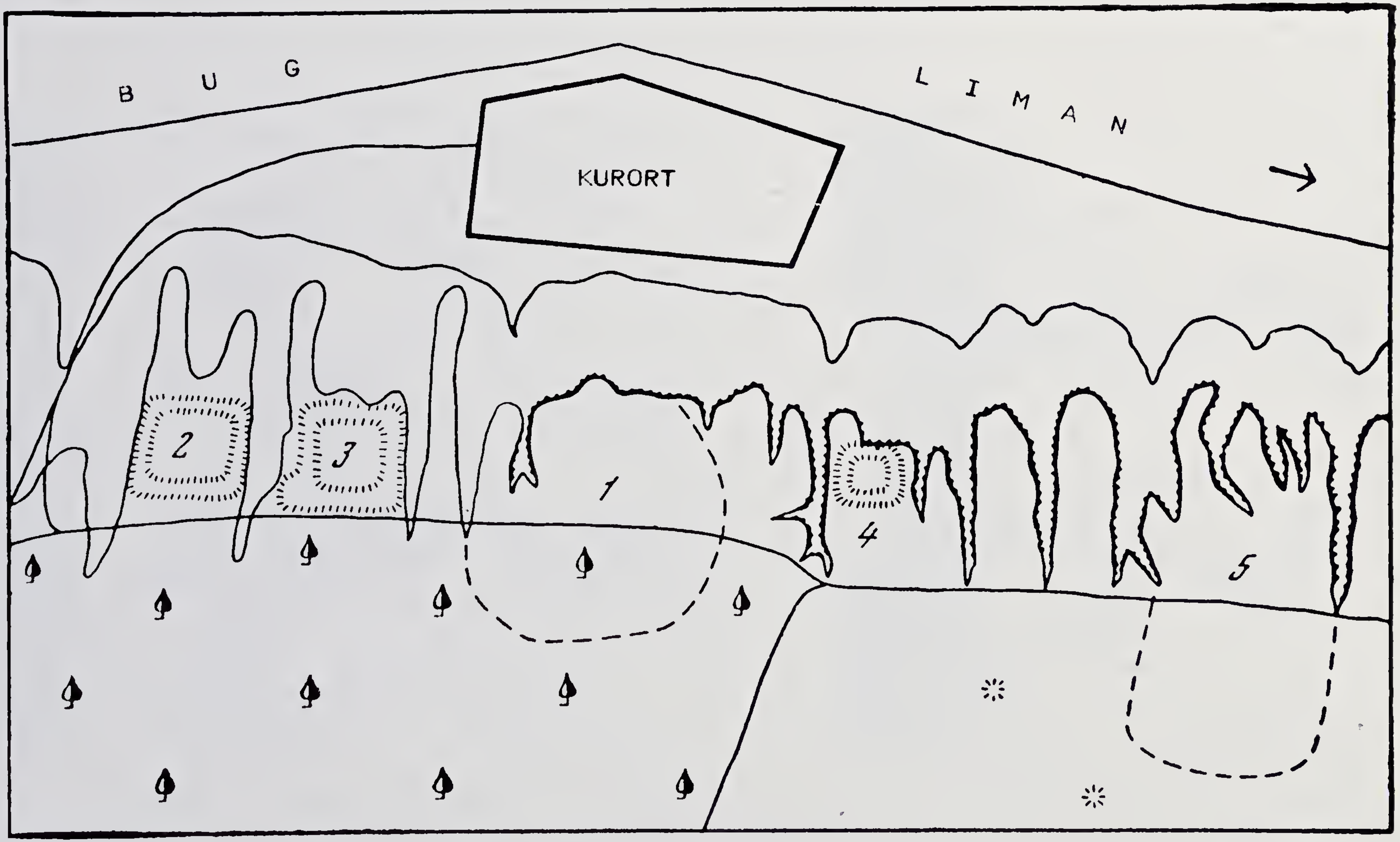


64. Landwirtschaftliche Umgebung Olbias (nach Marčenko 1984, Abb. 2–4): *1.* 6. und 5. Jh., *2.* 4. und 3. Jh., *3.* 1. bis 3. Jh. n. Chr.; a. Siedlungen; b. Gräberfelder

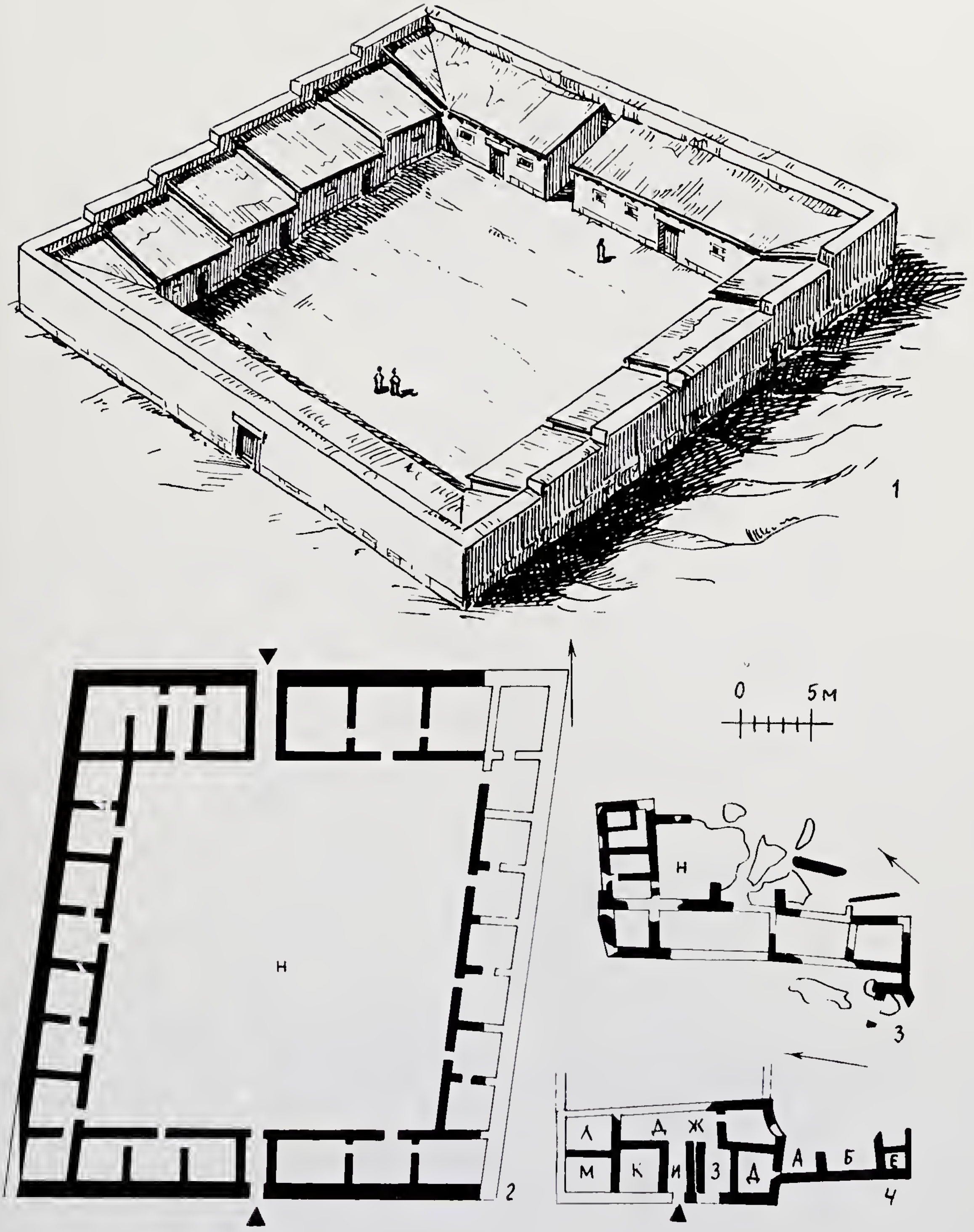


(64-)3

65. Siedlung Staraja Bogdanovka 2, Bezirk 1. Ende des 6. bis Anfang des 5. Jh.s (nach Marčenko/Domanskij 1981, Abb. 2)

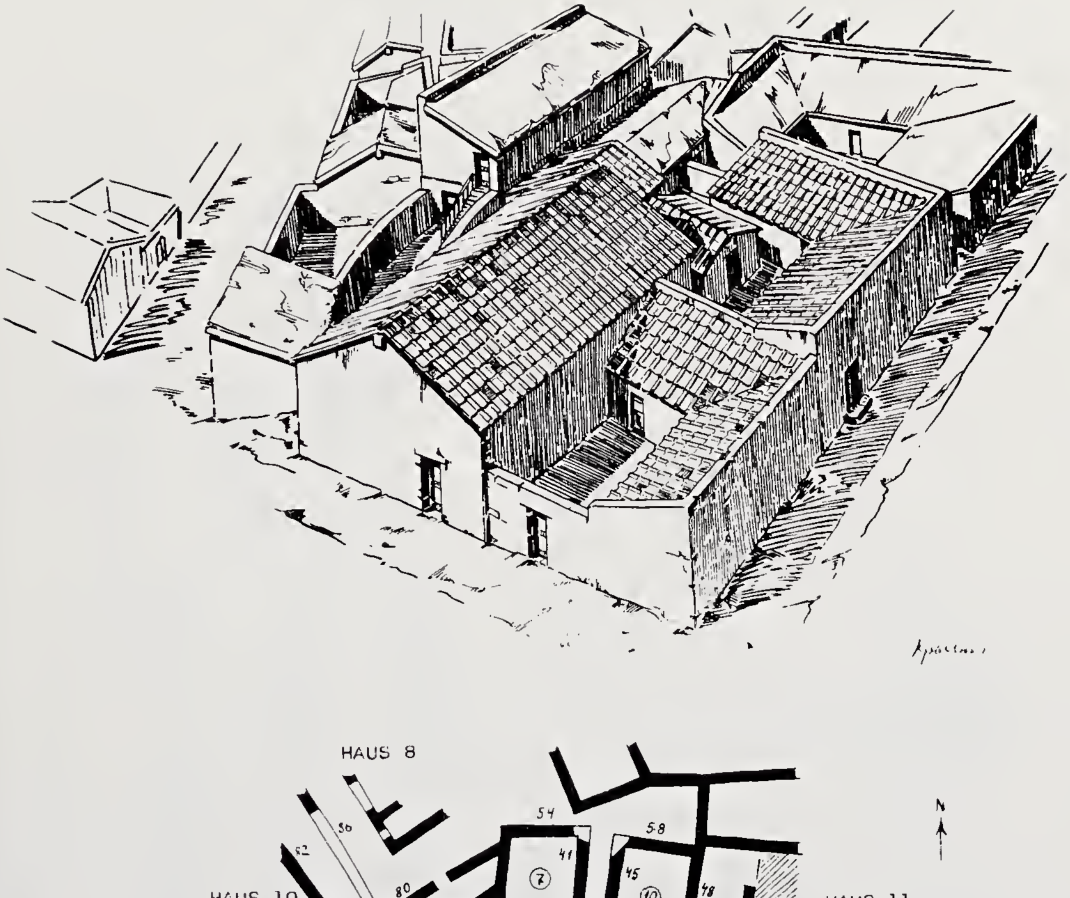


66. Gau Didova Hata (nach Ruban 1978, Abb. 1): *1.* Siedlung I; *2–4.* hellenistische Villen 1, 2,3; *5.* Gräberfeld

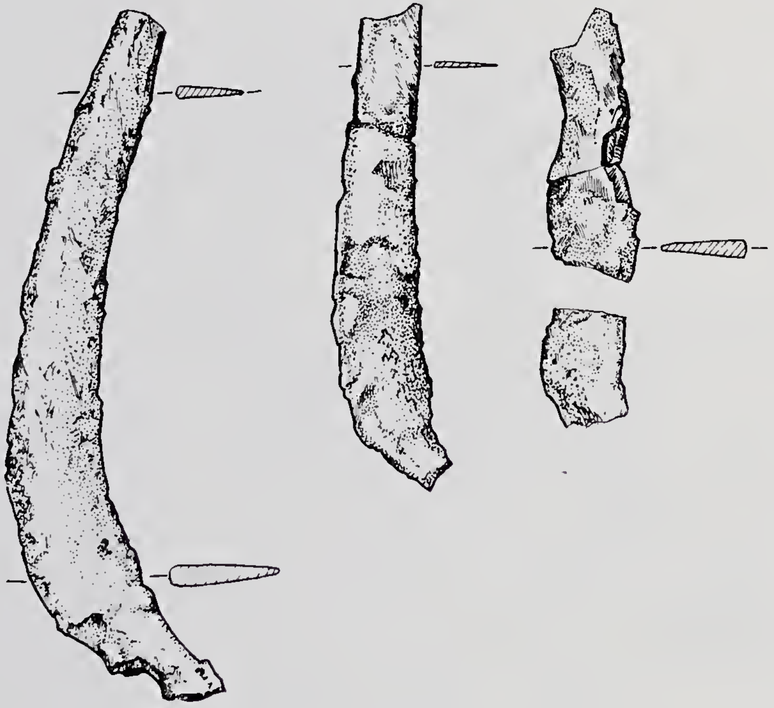


67. Hellenistische Siedlungen der olbischen Chora: *1.* Rekonstruktion; *2.* Grundriß der Villa bei der Gau Didova Hata; *3,4.* Grundrisse der Baureste in der Siedlung Zakisova Balka (nach Kryžickij 1982, Abb. 17)

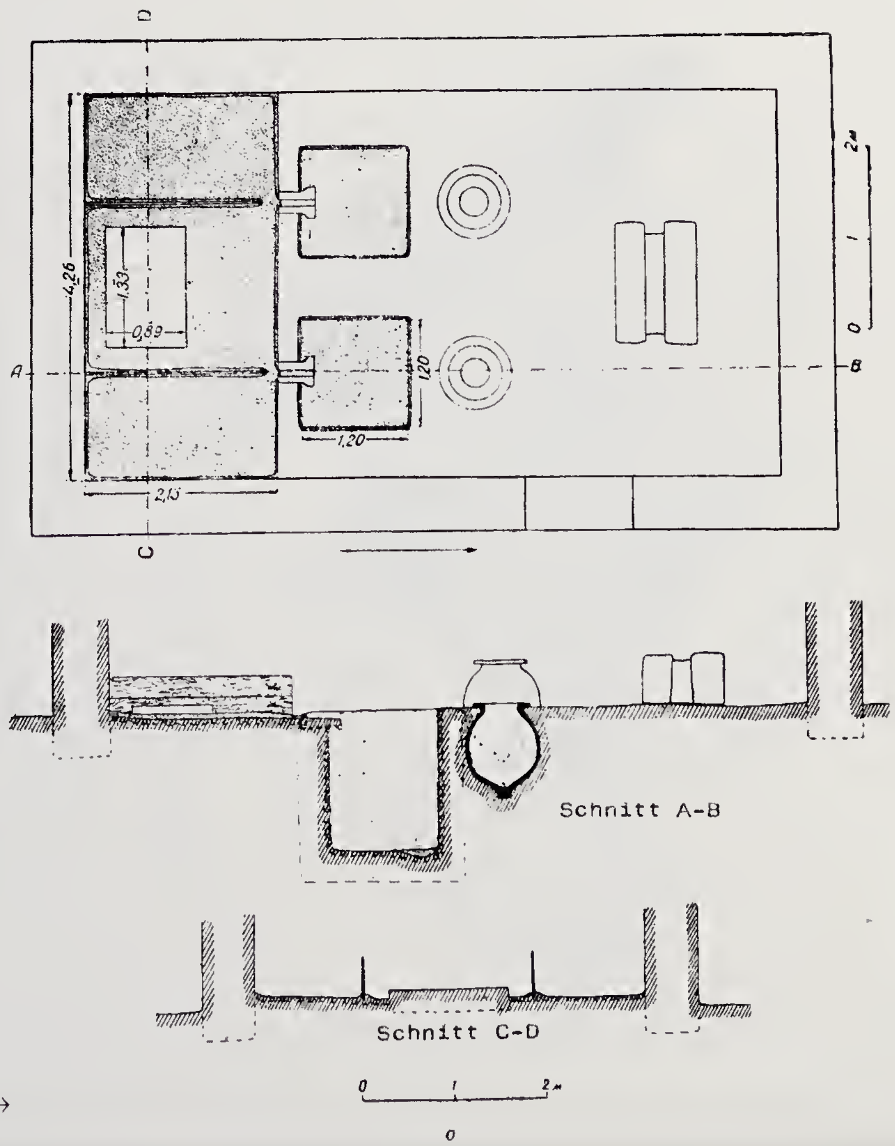
68. Plan der römerzeitlichen Siedlung Kozyrka (nach Burakov 1976, Abb. 1)



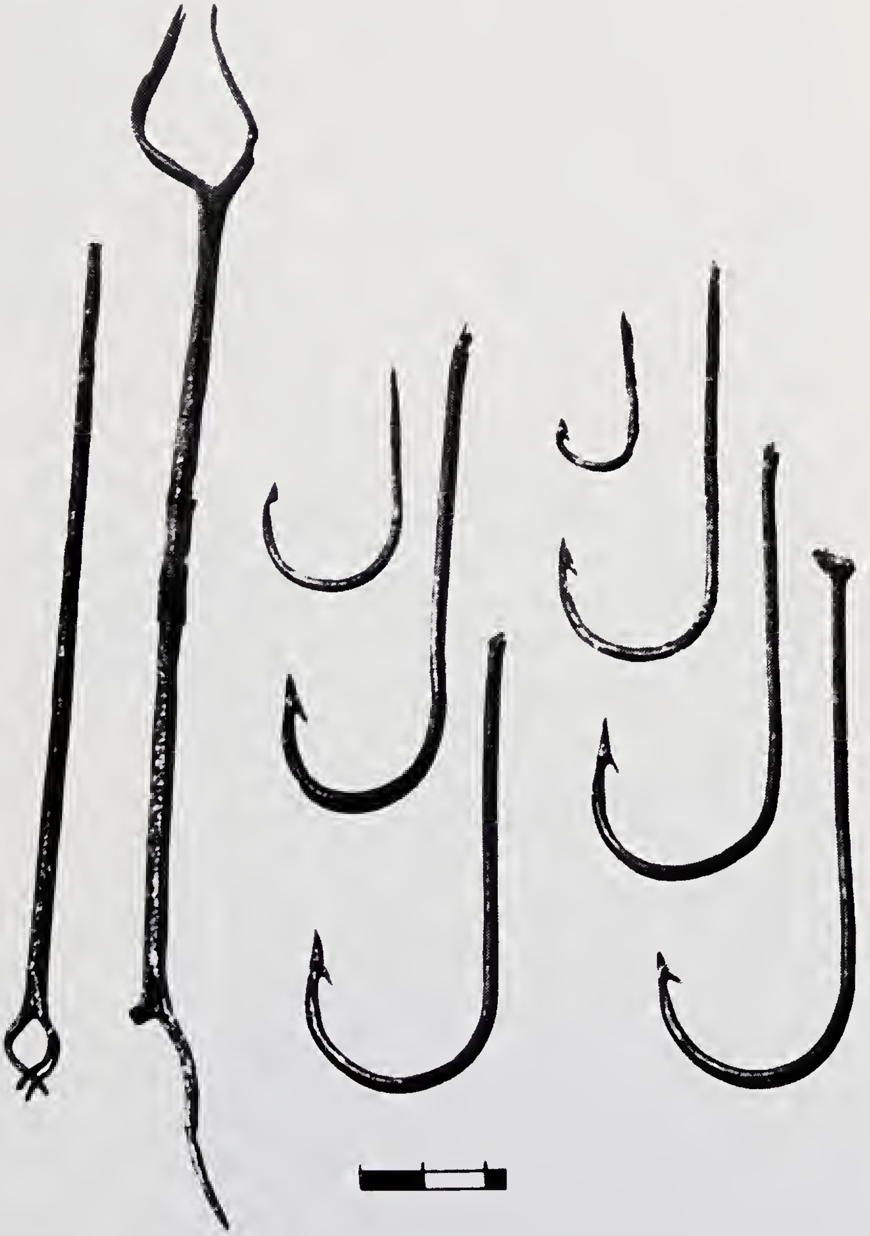
69. Wohnhäuserviertel des 2. bis 3. Jh. n. Chr. in der Siedlung Kozyrka: *1.* wiederhergestellter Plan; *2.* Rekonstruktion (nach Kryžickij 1975, Abb. 2, 13)



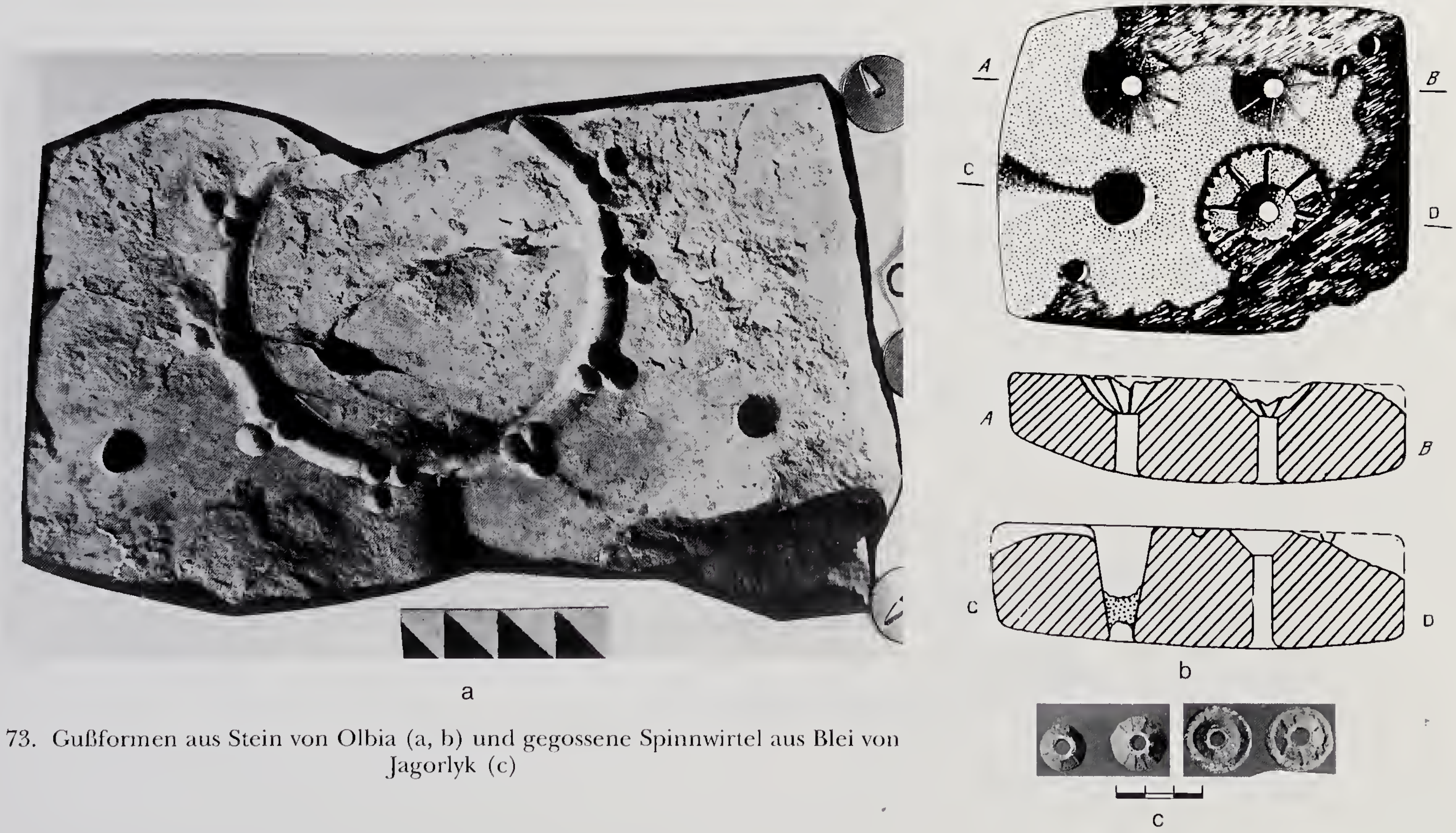
70. Eiserne Siecheln



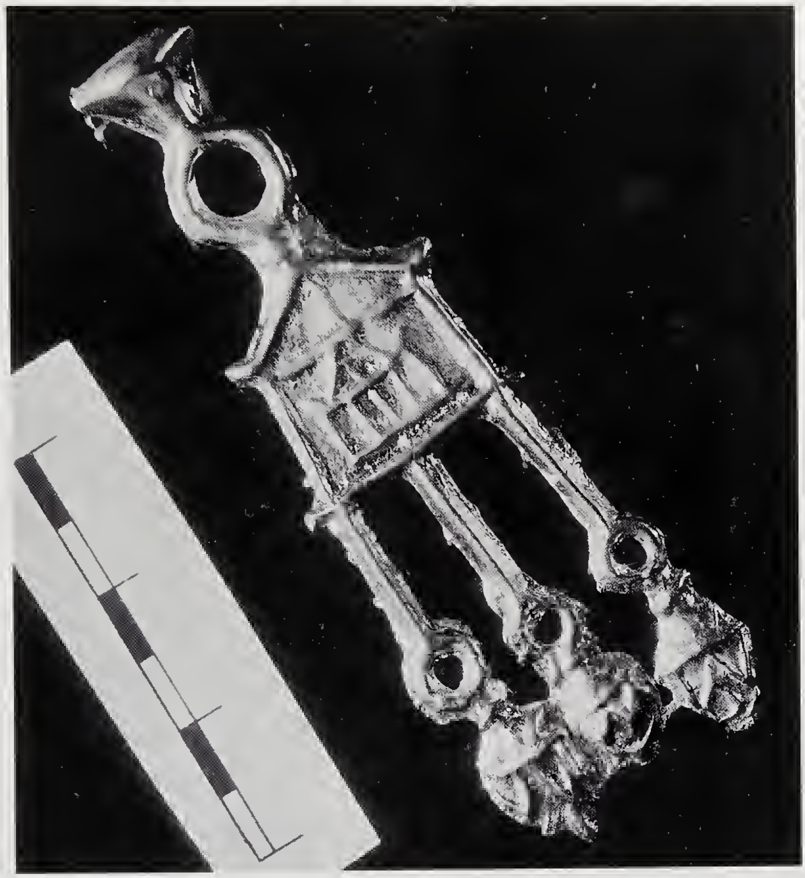
71. Römerzeitliche Weinbereitungsanlage in Olbia: Grundriß →
und Schnitte



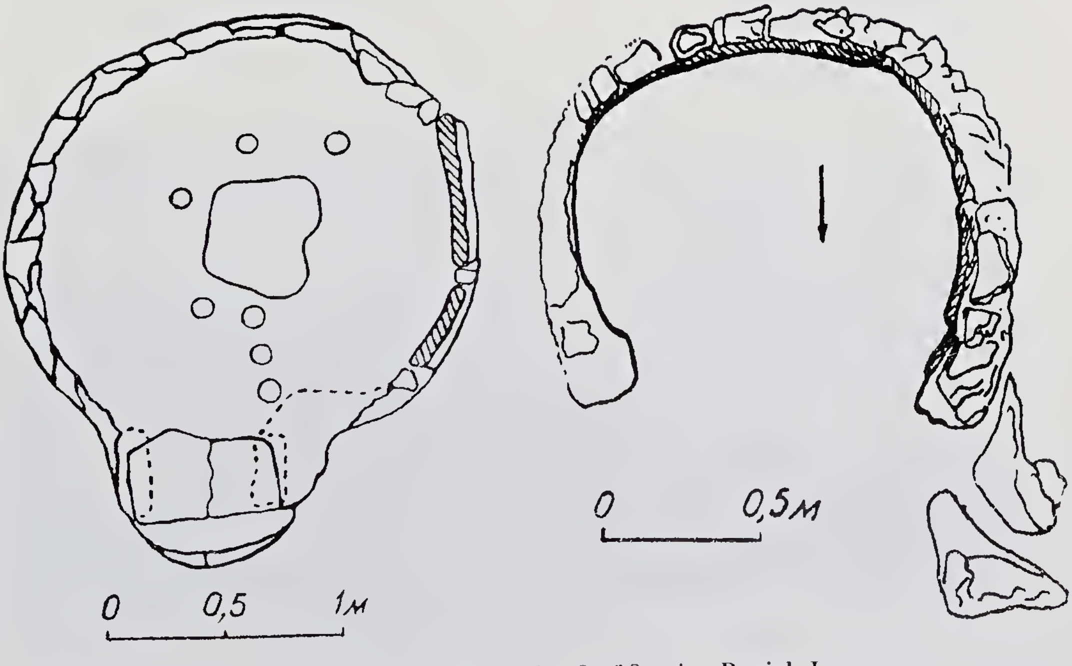
72. Bronzene Fischfanghacken und Nadeln zur Netzflechten aus Olbia



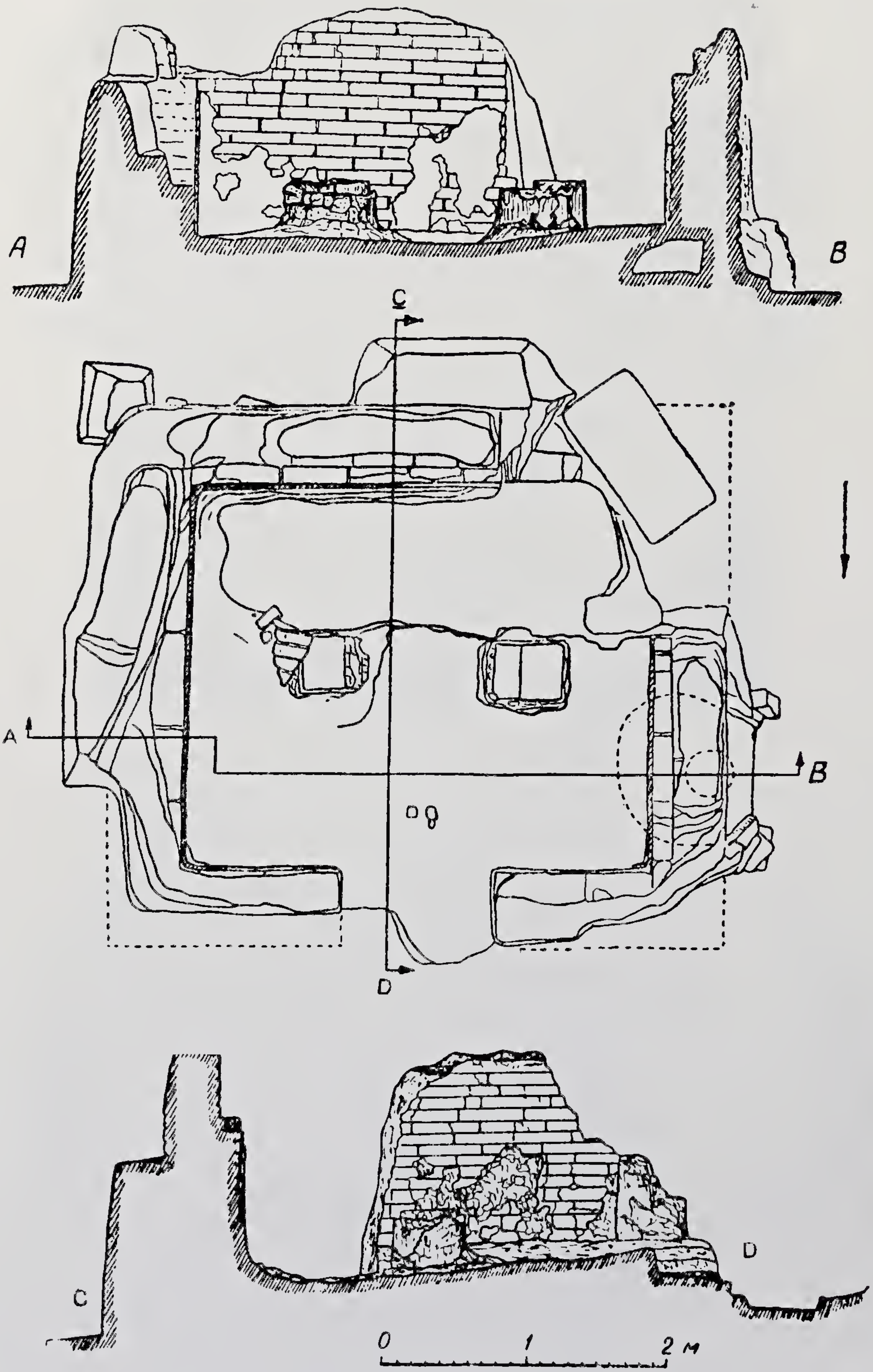
73. Gußformen aus Stein von Olbia (a, b) und gegossene Spinnwirtel aus Blei von Jagorlyk (c)



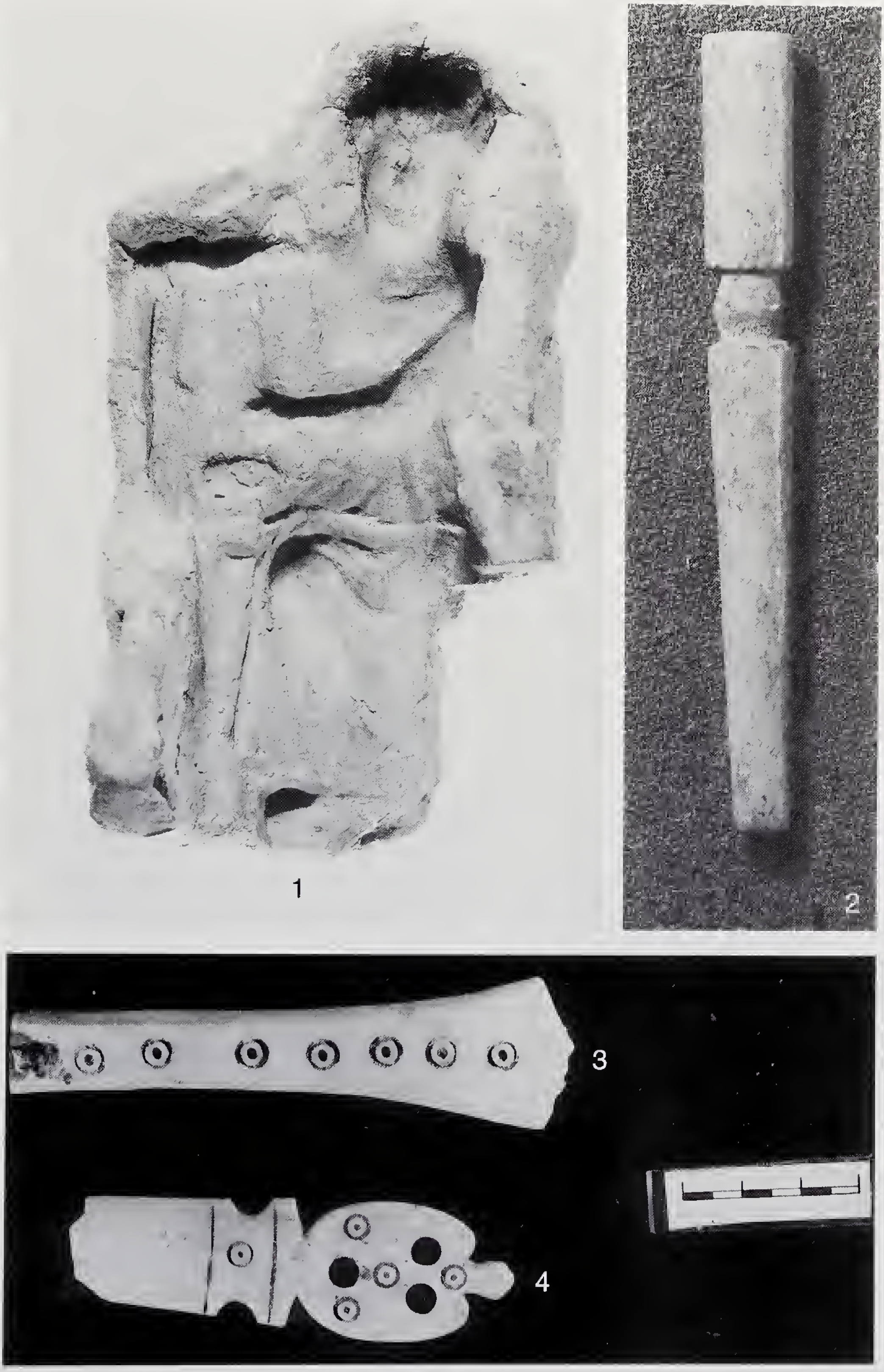
74. Gegossene Bronzeschmuck aus Olbia



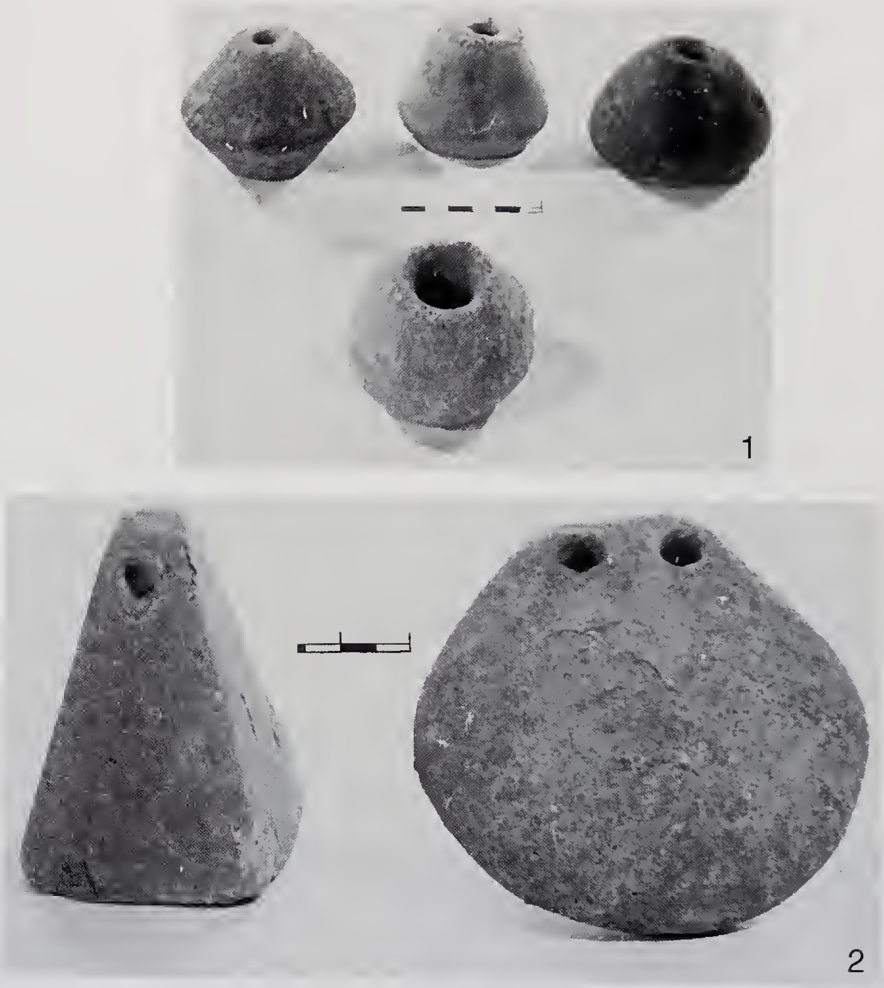
75. Römerzeitliche Töpferöfen im Bezirk I



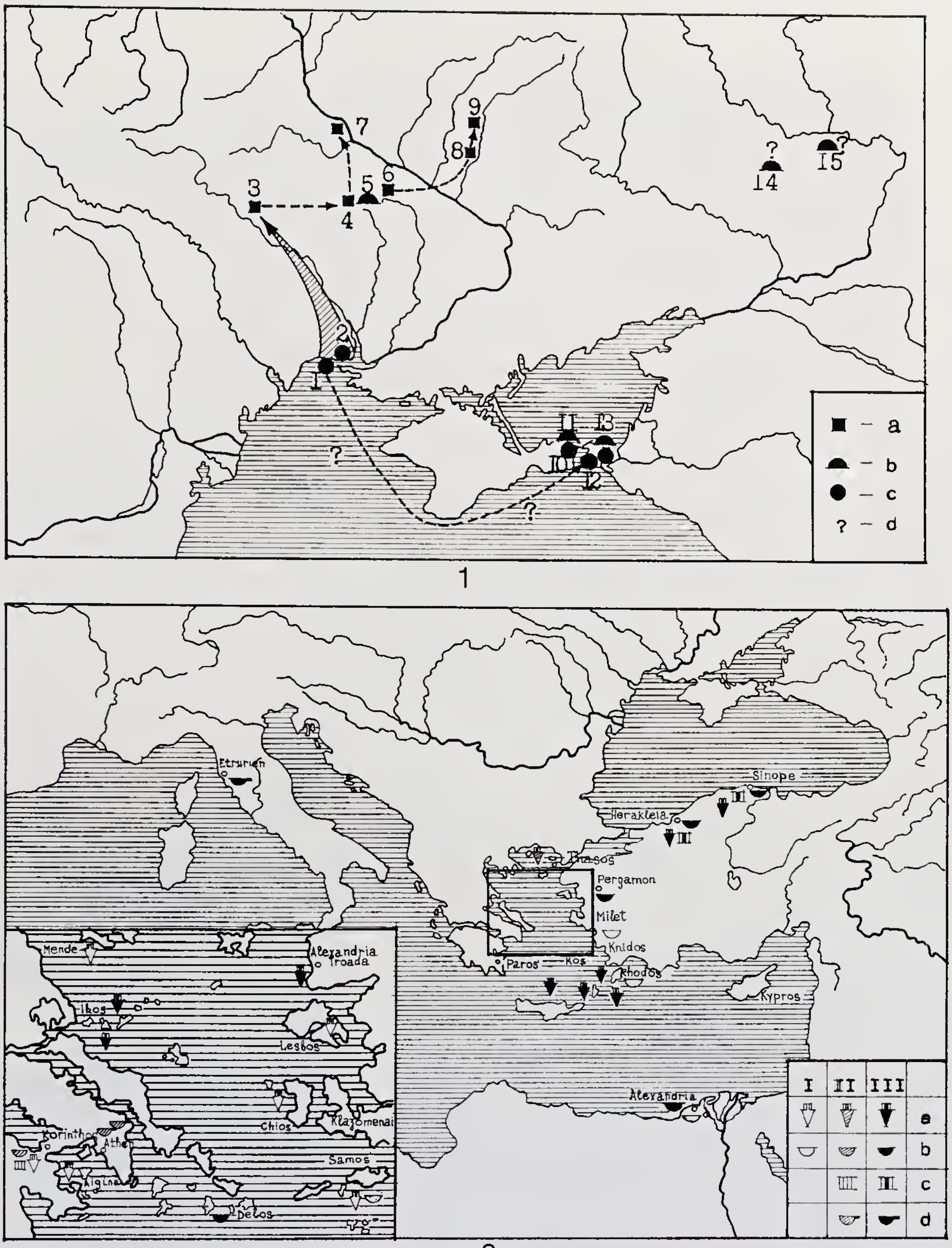
76. Römerzeitliche Töpferöfen im Bezirk NG



77. Form aus Ton für Herstellung der Terrakottestatuetten (*1*) und Beinschnitzereien (*3–4*) aus Olbia



78. Spinnwirtel (*1*) und Webestuhlgewichte (*2*) aus Ton, aus Olbia



79. 1: Der früheste griechische Import in das nördliche Schwarzmeergebiet (2. Hälfte des 7. bis Anfang des 6. Jh.s): a. Siedlungen; b. Grabhügel/Gräber; c. griechische Kolonien; d. Einfuhrsweg unbekannt. Pfeilchen weißt auf die Hauptrichtung der Beziehungen hin. *1.* Berezan; *2.* Olbia; *3.* Nemirov; *4.* Pasterskoje; *5.* Boltyška; *6.* Žabotin; *7.* Trachtemirov; *8.* Požarnaja Balka; *9.* Bel'sk; *10.* Pantikapaion; *11.* Temir-Gora; *12.* Hermonassa; *13.* Kepoi; *14.* Krivorožje; *15.* Bolšoj (nach Brašinskij. Torgovlja, Karte 11). 2: griechische Hauptexportzentren in Olbia; a. Wein, Olivenöl und andere Waren in Amphoren; b. Keramik; c. Metallwaren; d. Dachziegel und architektonische Terrakotten; I. 7. und 6. Jh.; II. 5. und 4. Jh.; III. 2. Hälfte des 4. bis 1. Jh. v. Chr. (nach Brašinskij. Torgovlja, Karte 12)

80. Bemalte Keramik und Faïencegefäß des 6. Jh.s von Berezan

81. Ein- und Ausfuhrartikel des 6. Jh.s: *1–3.* bemalte und gefirnisste Keramik aus Ionien und Attika; *4.* samische Terrakottastatuette; *5.* Fragment eines Pithos; *6.* marmorne Kore; *7–10.* Bronzenadeln und -ringe (*1–5*: Berezan; *6.* Olbia; *7–10.* Jagorlyk)

82. Amphoren des 6. bis 4. Jh. von Olbia (*1,2,4*) und Berezan (*3*): *1.* nordionische (klazomenische); *2.* chiotische; *3.* thasische; *4.* herakleische

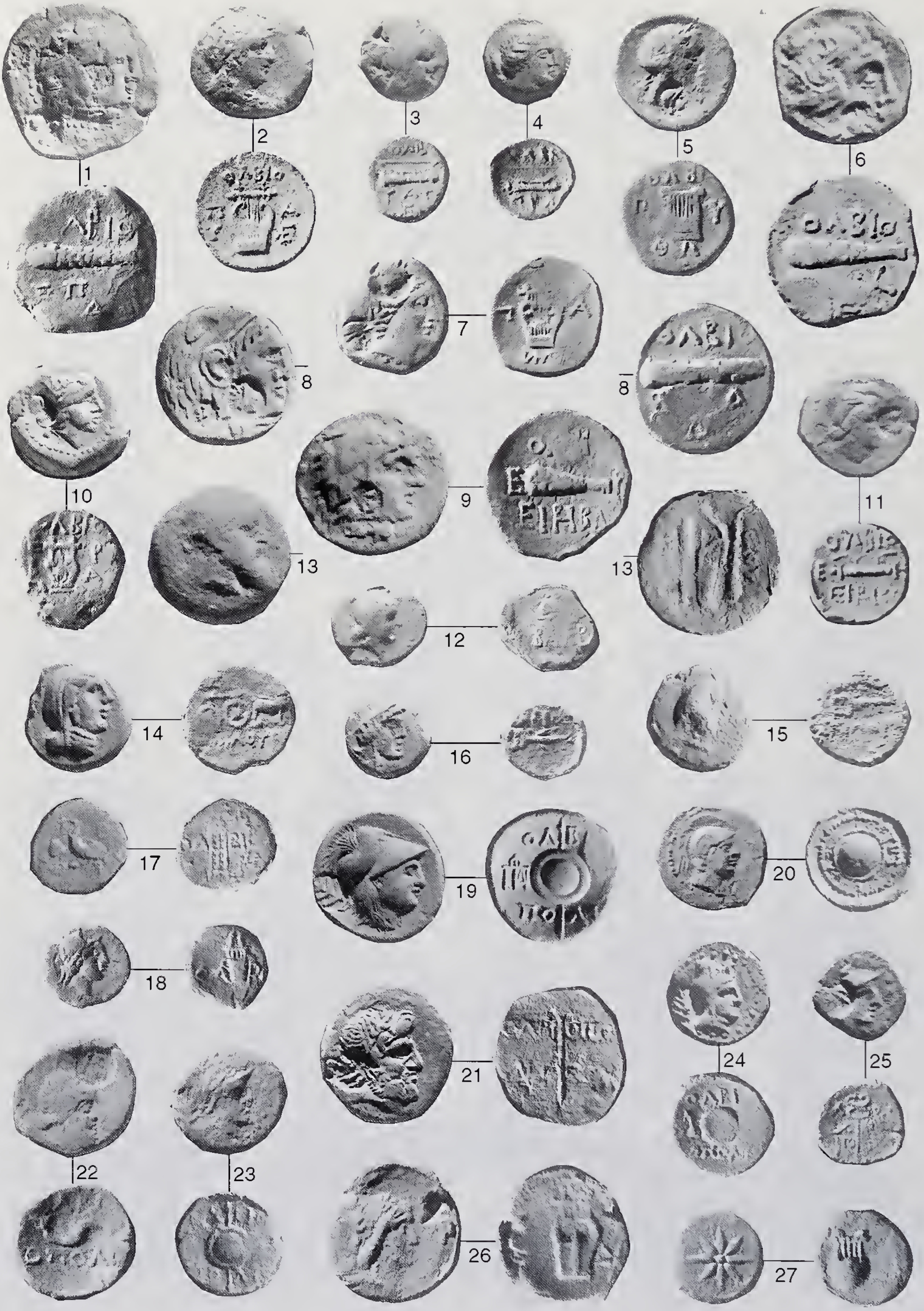
83. Amphoren- und Ziegelstempel aus Olbia des 4. und 3. Jh.s: *1–3.* Thasos; *4.* Mende; *5.* Samos; *6.* Knidos; *7.* Paros; *8.* Amastris; *9.* Kos; *10.* Ikos; *11,12.* Sinope; *13.* olbisches Erzeugnis

84. Gefirnisste Keramik mit Reliefs und Stempelornament aus Olbia des 4. bis 2. Jh.: *1.* attische Schale; *2.* “megarische” Schale; *3–5.* pergamenische Becher

85. Olbische Münzen des 5. und 4. Jh.s. Æ: *1–5, 9,11–12*; AR: *6,10*

86. Dies. des 4. Jh.s. Æ: *1,6–14*; AR: *2–5,15,17*; A/: *16*

87. Dies. des 3. bis Anfang des 2. Jh.s. Æ: *1–5,12–26*; Ꞧ: *6–11*



88. Dies. des 2. und 1. Jh.s v. Chr. Æ: *9–27*; Ꞧ: *1–8*

89. Dies. des 1. Jh.s n. Chr. Æ: *1,3,4–6,8,11–14,16–18*; AR: *10,15*; A/: *2,7,9*

90. Bronzene olbische Münzen des 2. und 3. Jh.s

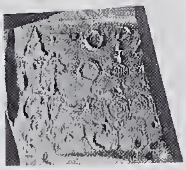
1

2

3

4

3a



5

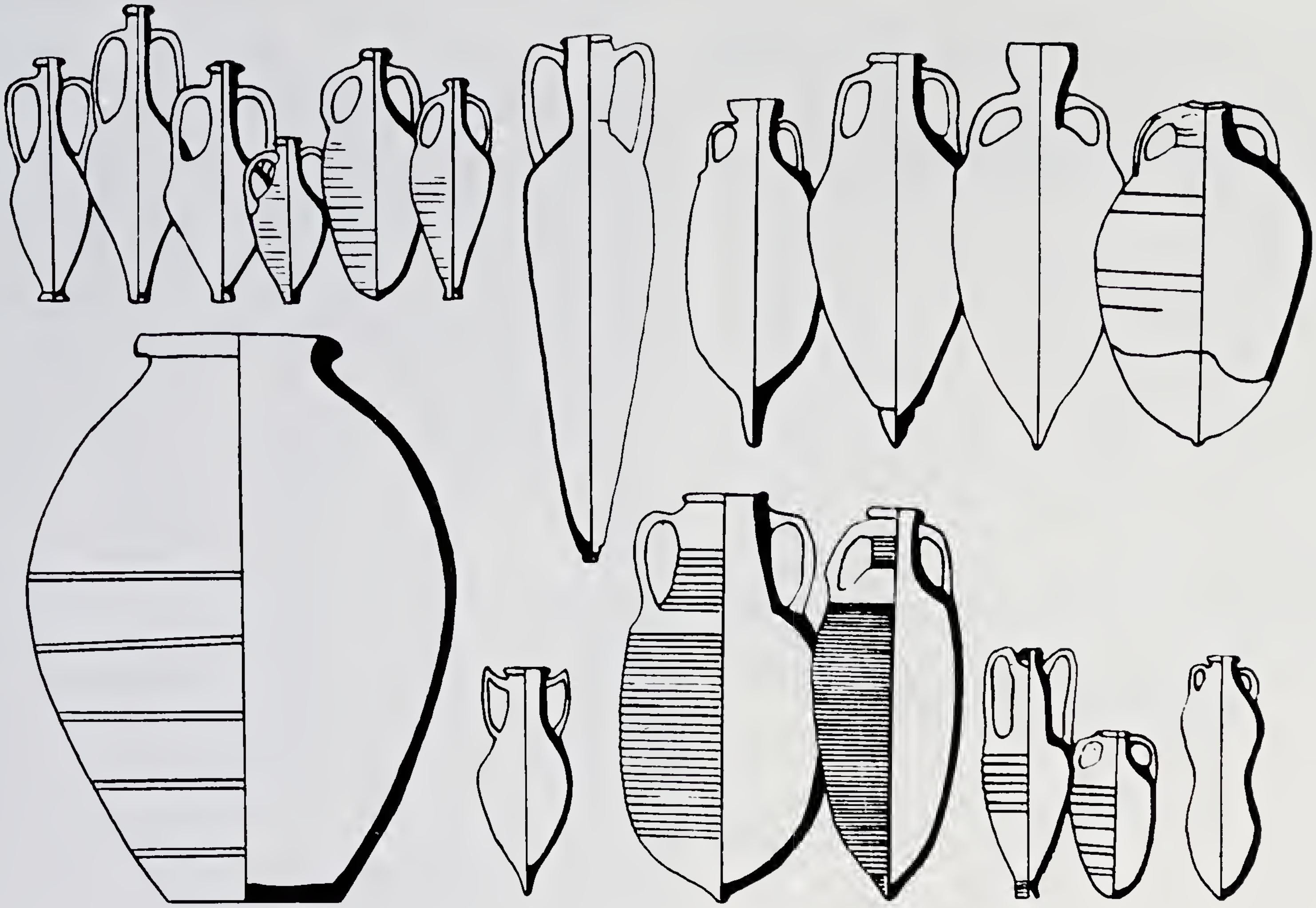
6

7

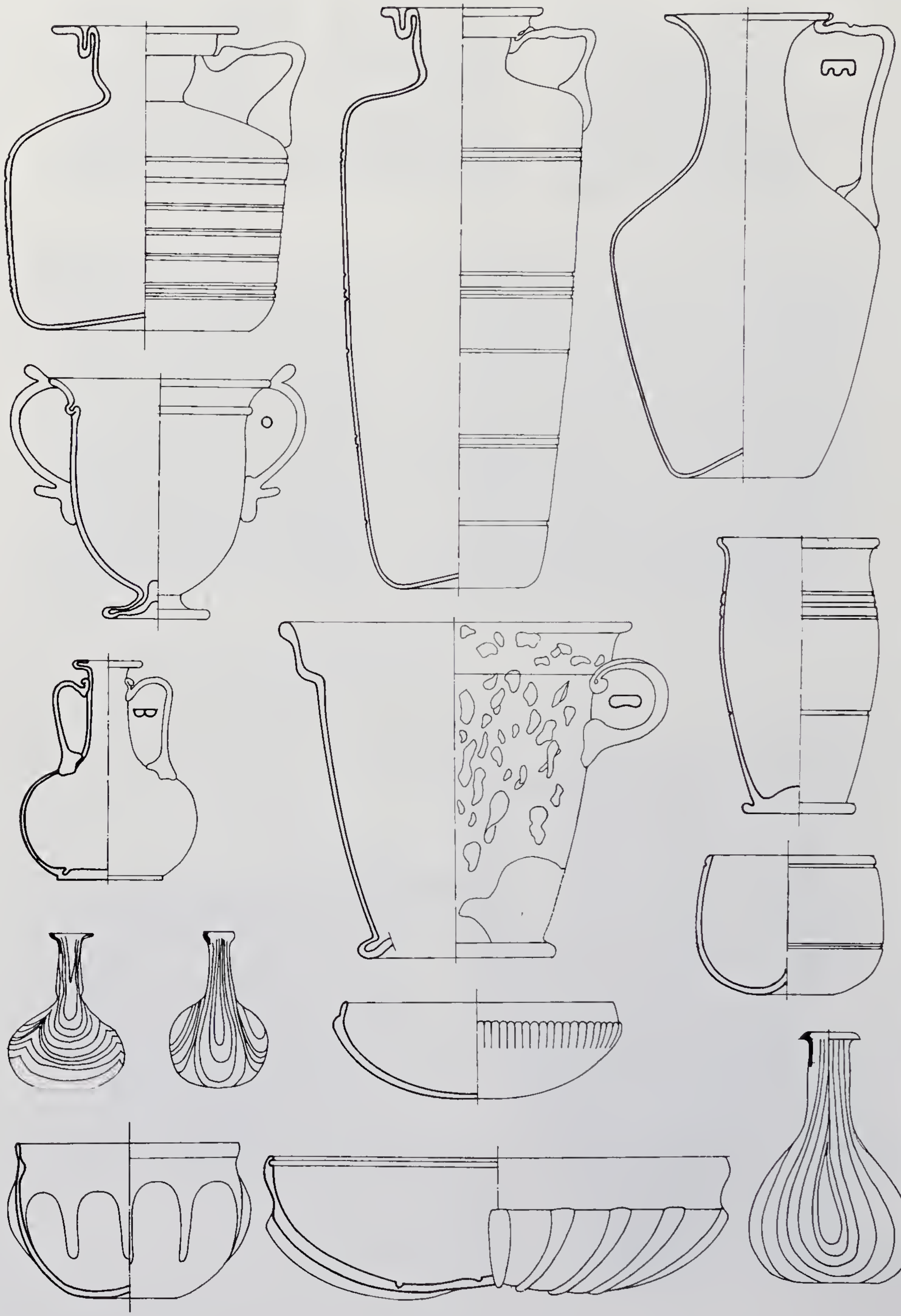
91. Meßgefässe und Agoranomenstempel aus Berezan (*1*) und Olbia des 6. (*1*), 4. (*2,4*) und 3. Jh.s (*3,5–7*)

92. Bronzene Agoranomengewichte von Olbia des 4. und 3. Jh.s

93. Römerzeitliche importierte Keramik aus Olbia: *1.* Becher en barbotine; *2.* Amphore

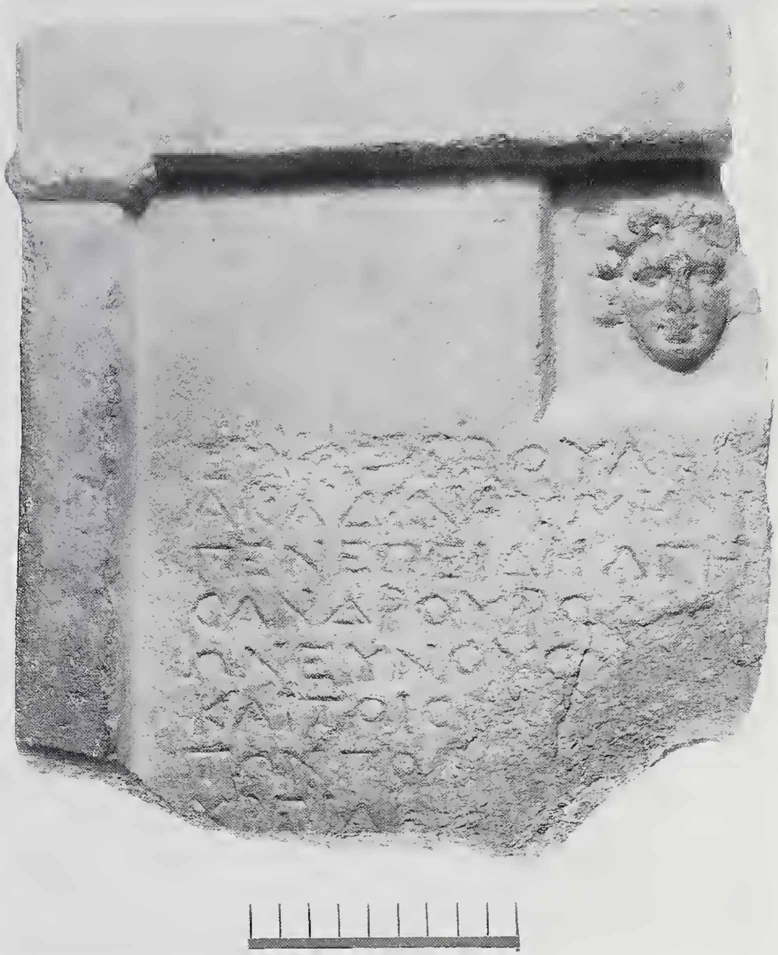


94. Typen der römerzeitlichen importierten Amphoren und eines Pithos aus Olbia



95. Typen der römerzeitlichen Glasfefässe aus Olbia

1



2

96. *1.* Statue eines Kuros im Brunnenraum des Gymnasion vom Ende des 6. Jh.s; *2.* Relief auf einer Stele mit einem Beschluß des 3. Jh.s v. Chr. (IO1b.24)

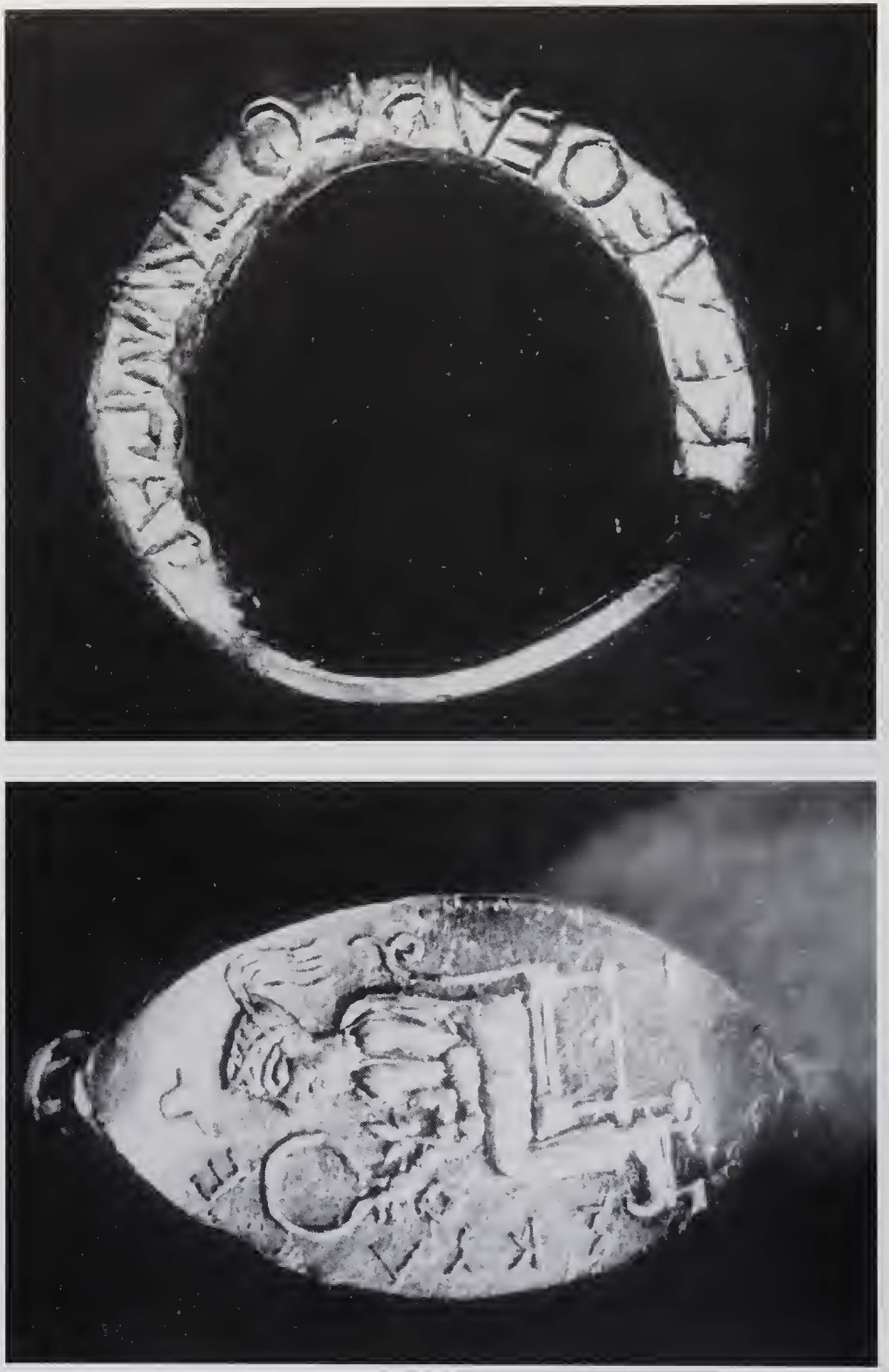
a b

97. Grabstele-Amphiglyphon vom Anfang des 5. Jh.s aus Olbia: a. Palästrit; b. Amazone

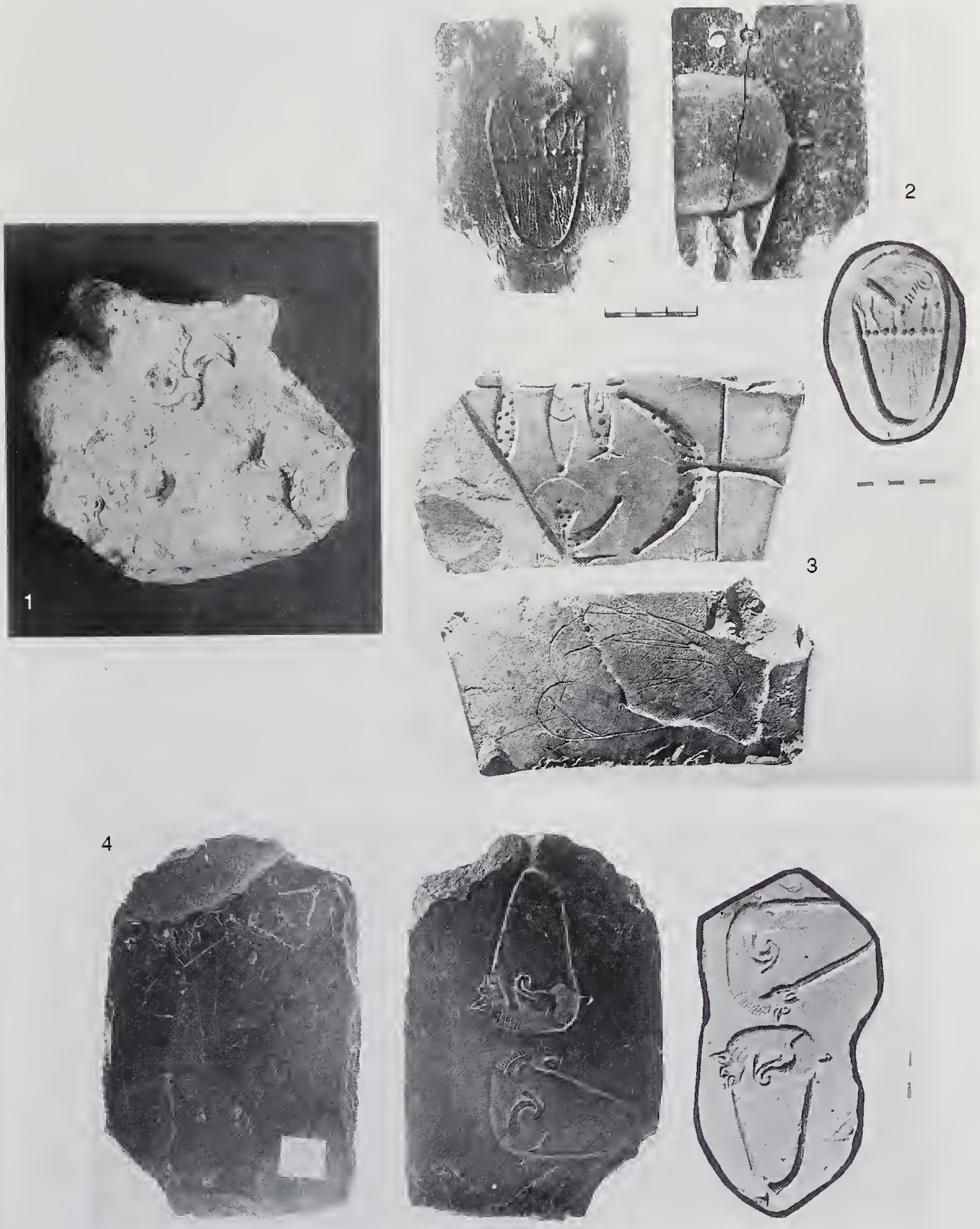
1

2

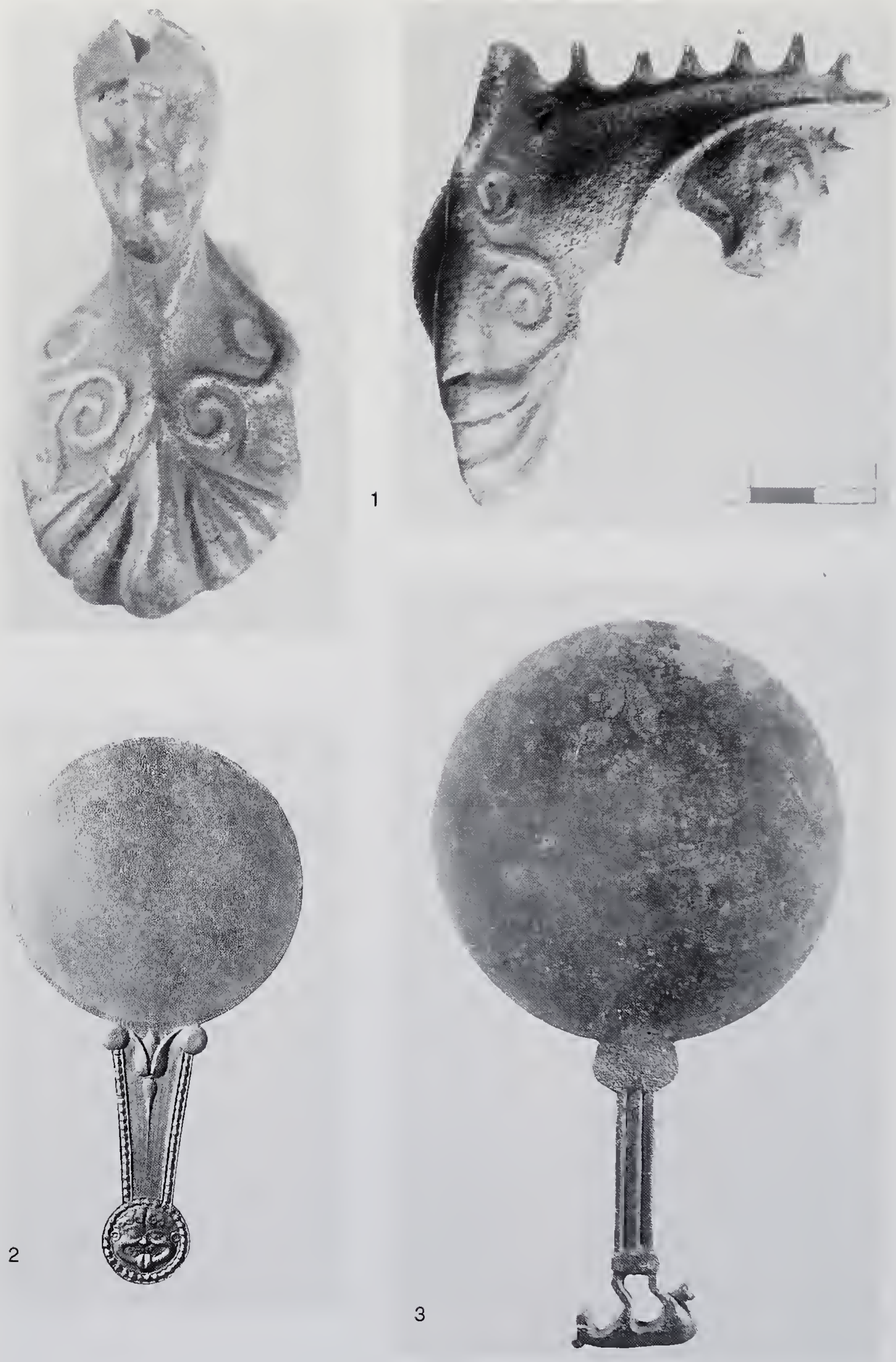
98. *1.* Sitonenrelief des 3. Jh.s (IO1b.72); *2.* Aphrodite Glykeia auf einer Votivstele des 3. Jh.s (IO1b.69)



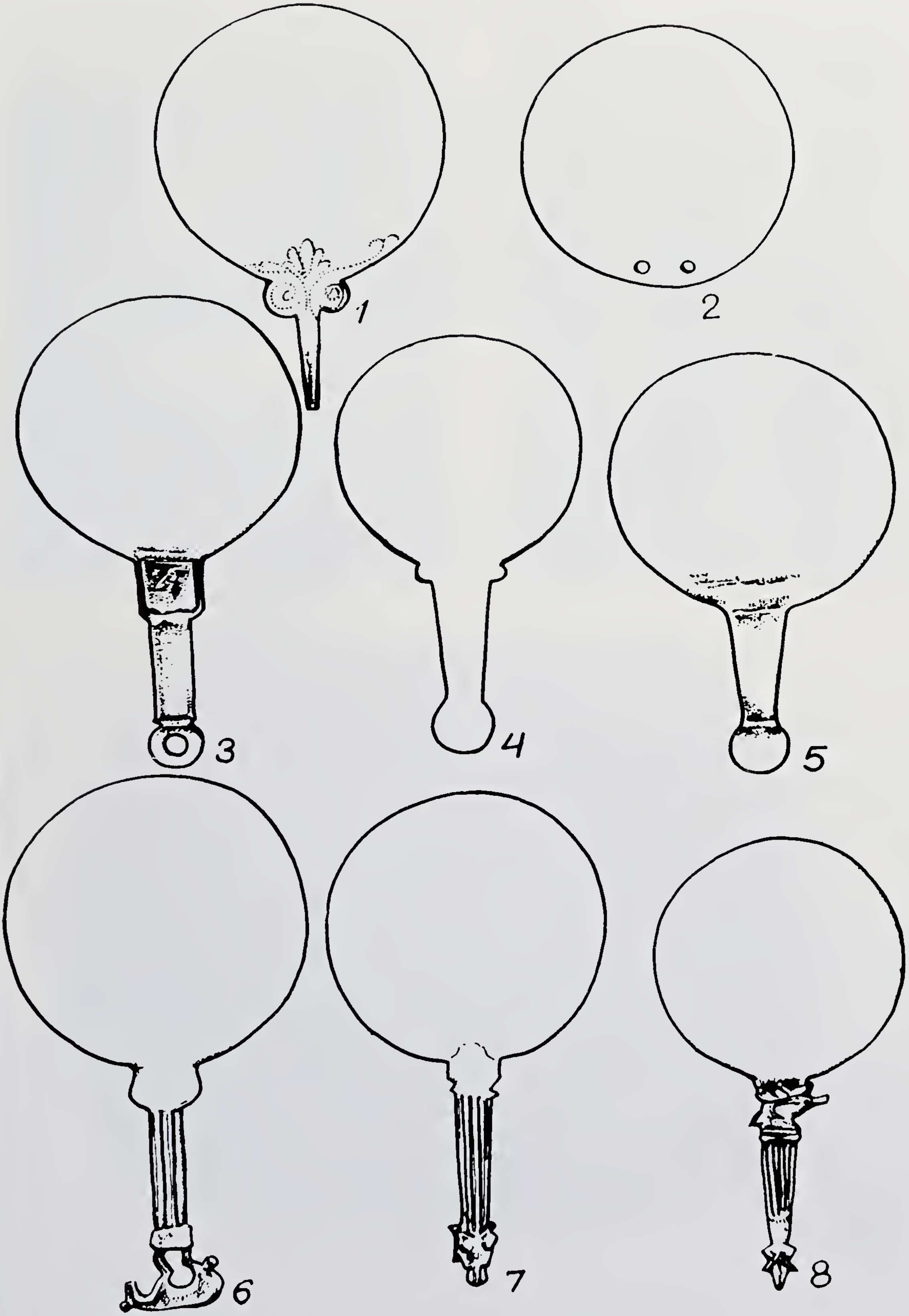
99. Goldener Ring des Königs Skyles aus dem Anfang des 5. Jh.s



100. Druckmater aus Olbia (*1*) und Gußformen aus Berezan (*2–4*) des 6. Jh.s



101. Bronzener Pferdeschmuck aus einer Siedlung der olbischen Chora (*1*) und bronzene Spiegel aus Olbia (*2,3*) des 6. Jh.s

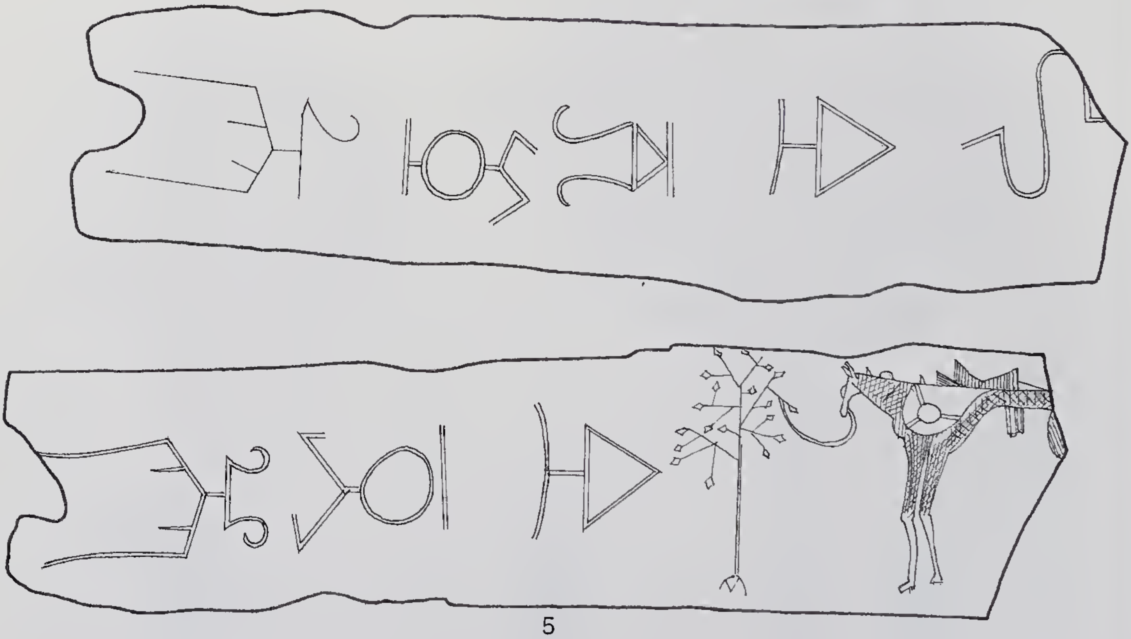


102. Typen der bronzenen Spiegel aus Olbia des 6. und 5. Jh.s

1

2 3

4



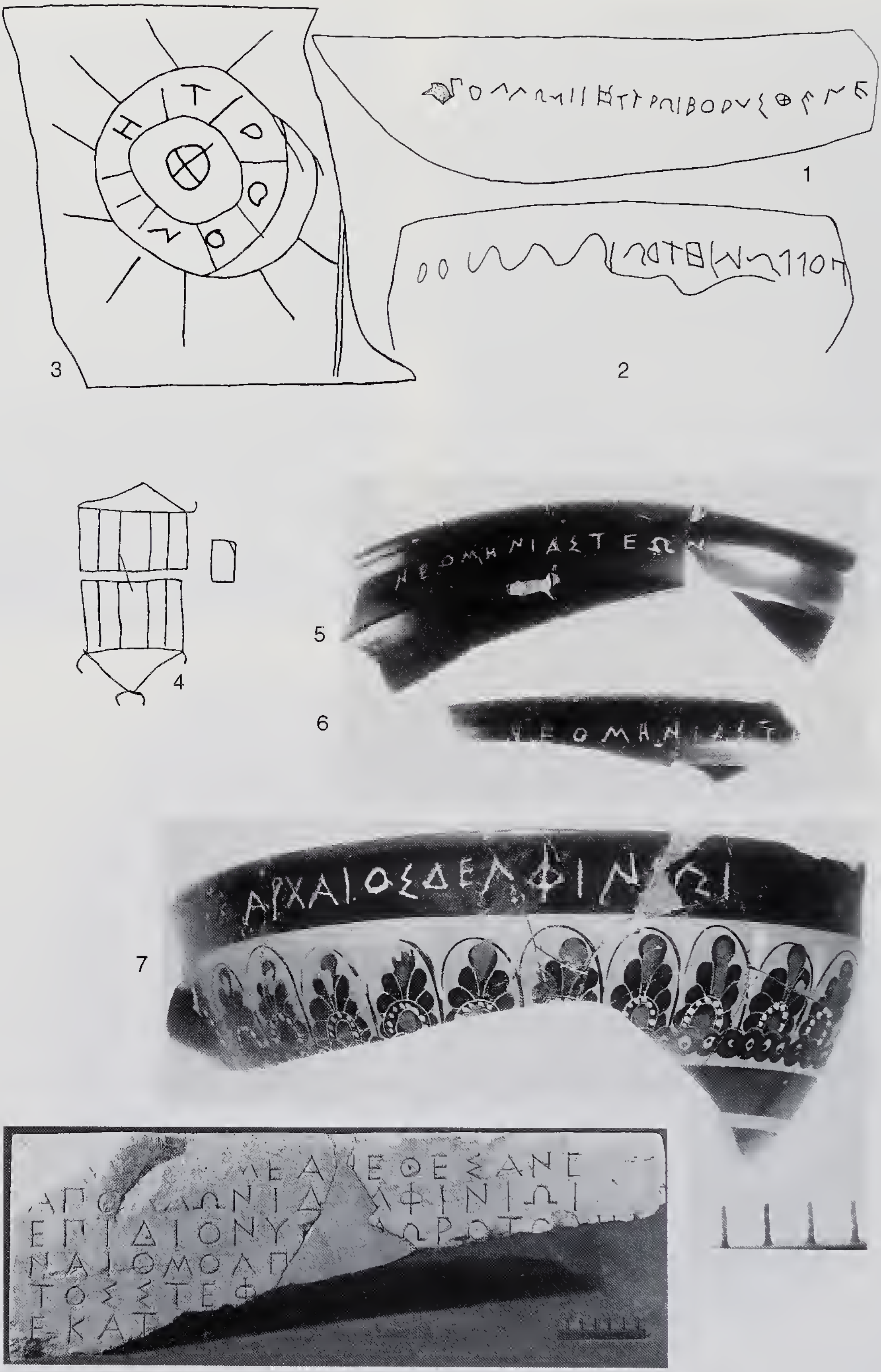
5

103. Beingeschnitzte Gegenstände aus Olbia

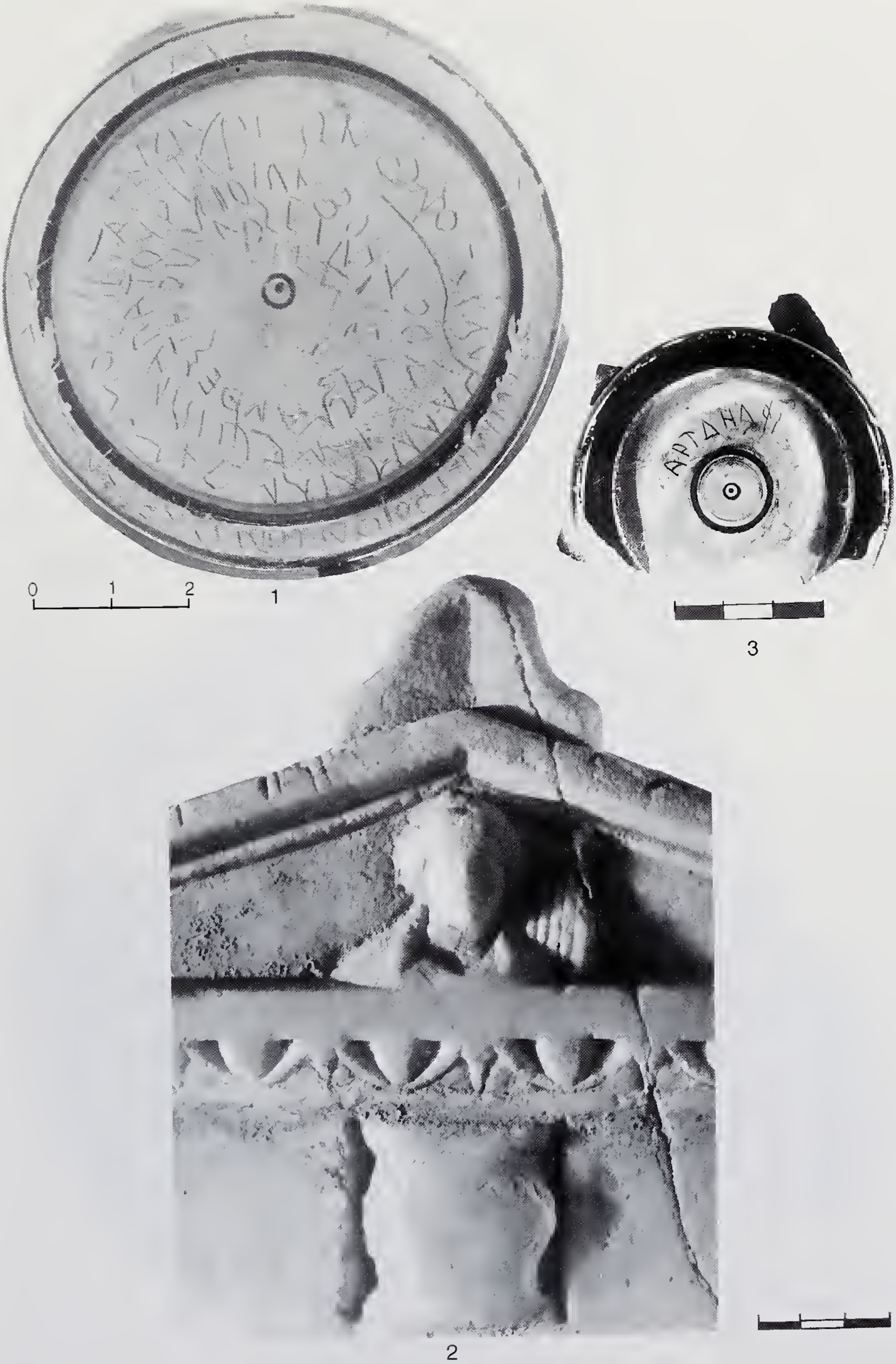
1

2

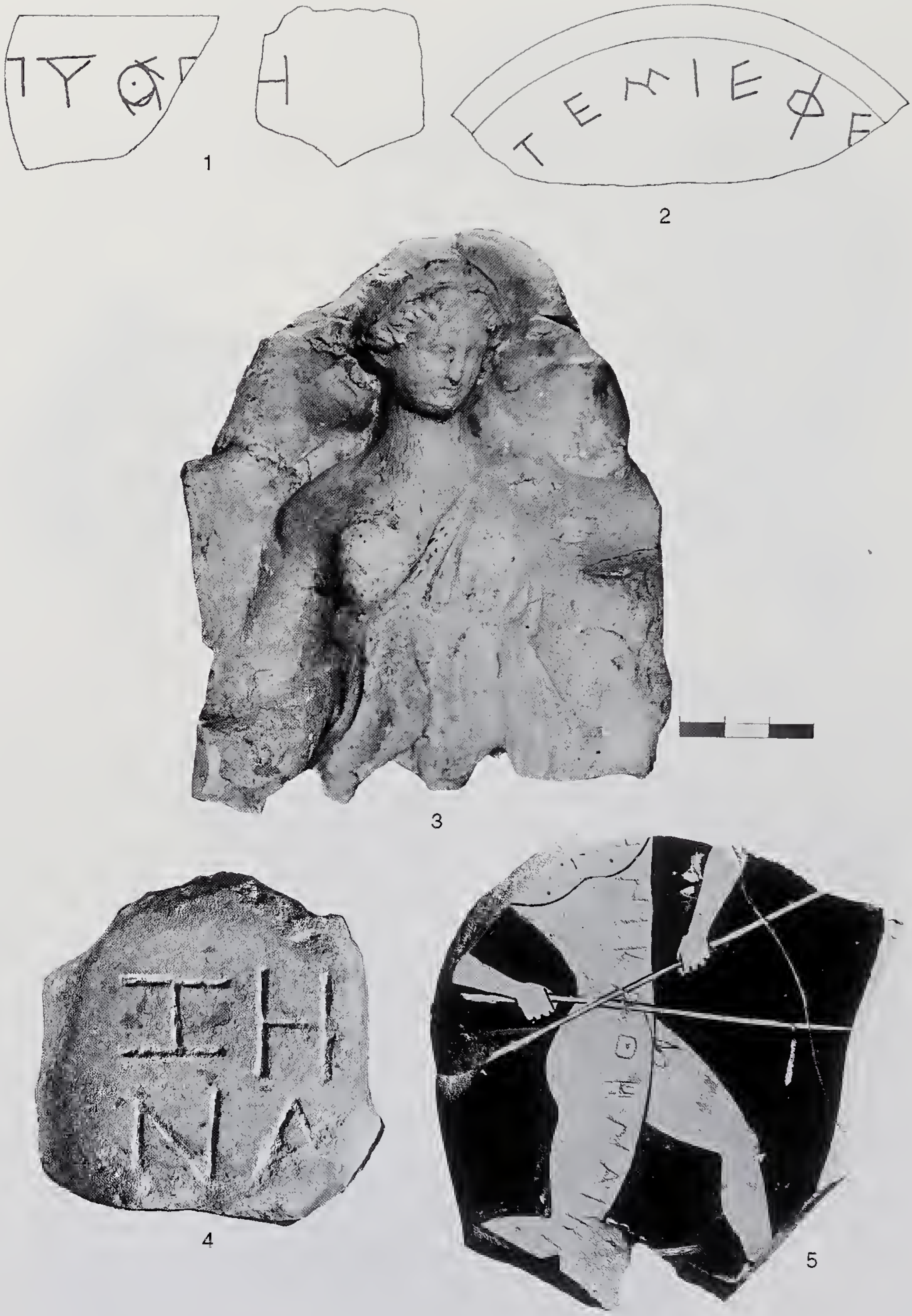
104. Hellenistische olbische bemalte Keramik



105. Votivinschriften für Apollon Ietros (*1–4*) und Delphinios (*5–8*) des 6. und 5. Jh.s aus Olbia (*8*. 101b.58)



106. Votivgraffito für Apollon (*1*); Relief des Apollon Kitharoidos (*2*); und Votivgraffito für Artemis Delphinia (*3*) aus Olbia

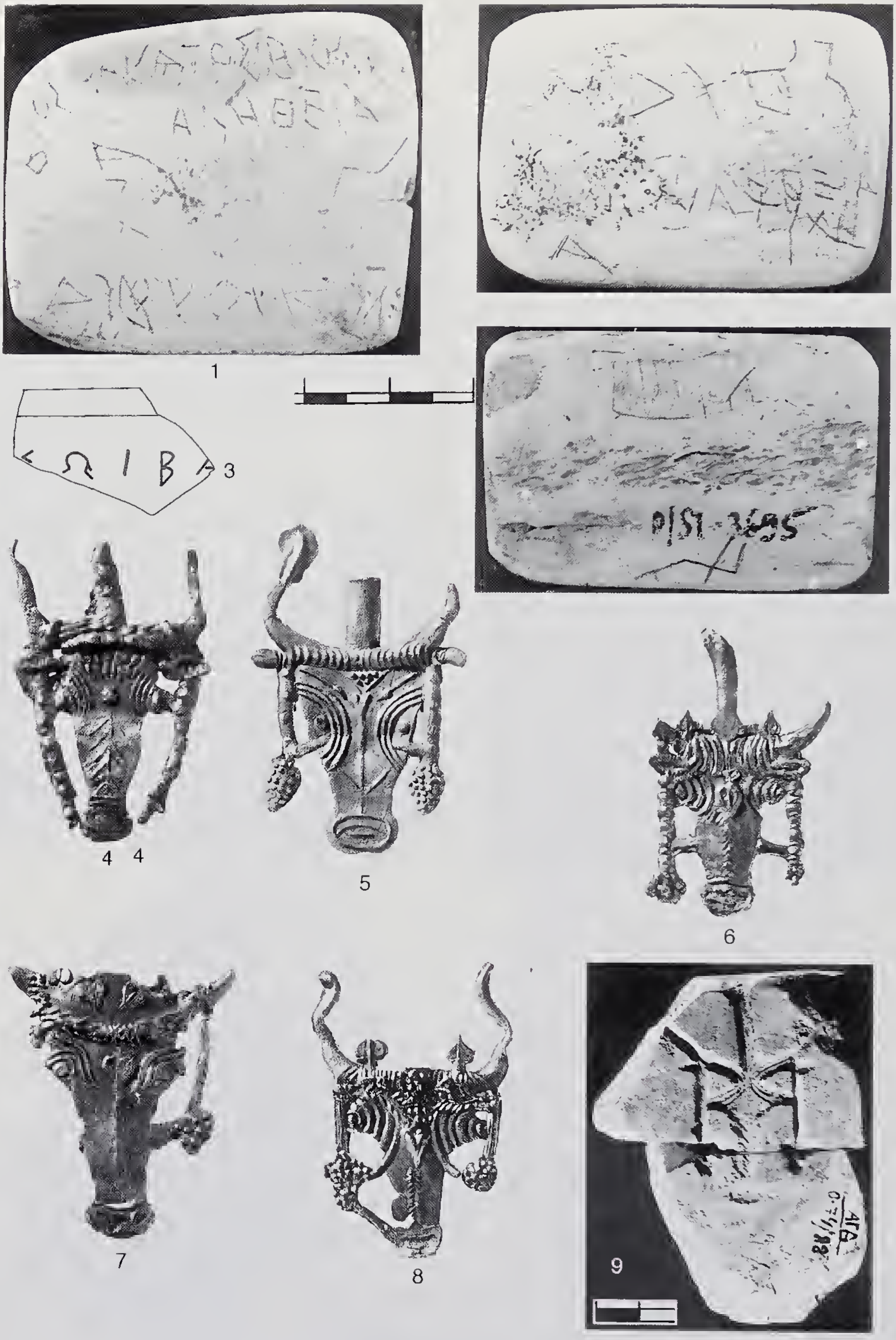


107. Weihgraffiti für Artemis Pythia (*1*) und Epheseia (*2*) aus Berezan; Terrakotteform mit Artemis (*3*) und Weihinschriften für Zeus und Athena (*4*. IOlb.106); *5*) aus Olbia

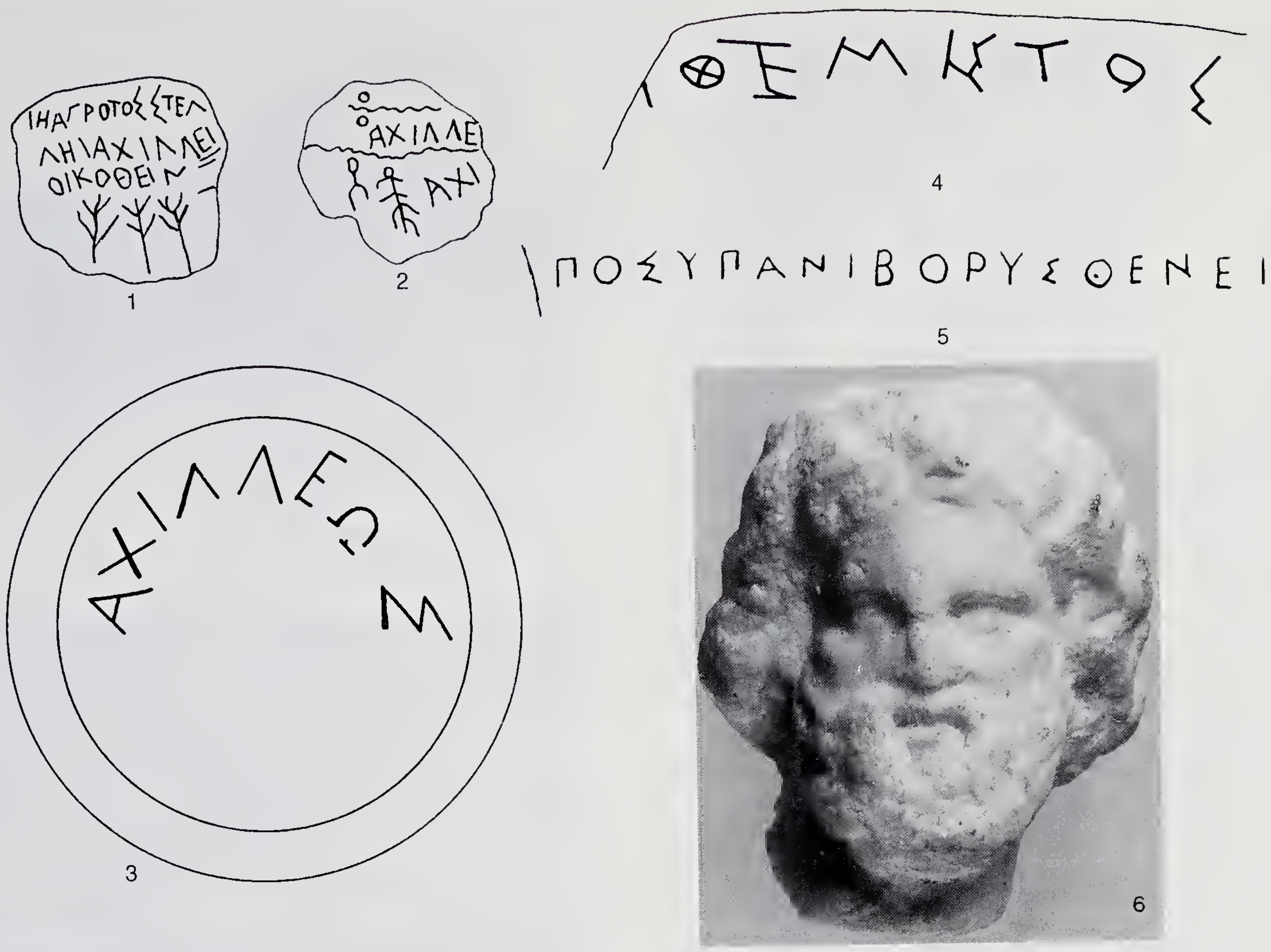
108. Terrakotte mit Aphrodite (*1*) und magische Graffiti mit dem Hermesnamen (*2,3*) aus Olbia

109. Terrakottastatuetten mit Demeter und Kore-Persephone (*1,3–5*) und Votivgraffito für eleusinische Triade (*2*) aus Olbia

110. Terrakotta- und Marmorrelief mit Kybele (*1,2*); Weihgraffito für Phrygische Mutter (*3*) aus Olbia und Terrakotte mit Kabeiros aus Berezan (*4*)



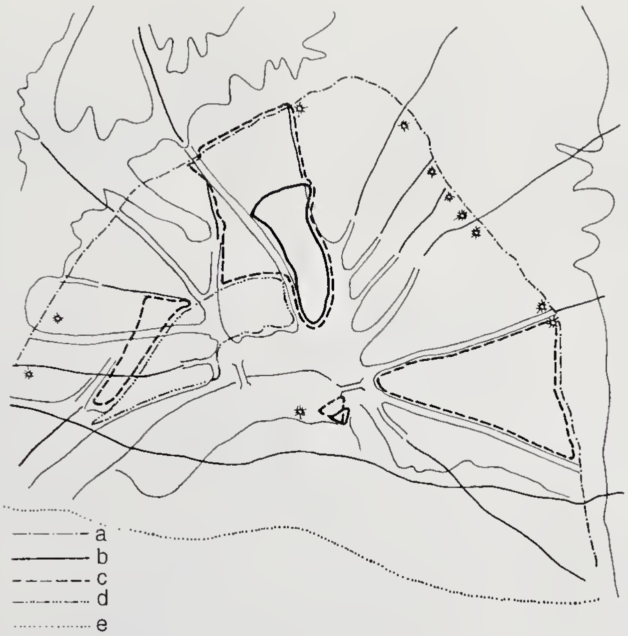
111. Gegenstände des Dionysoskultes aus Berezan (*3*) und Olbia: *1, 2.* Orphiker-Beinplättchen; *3.* Weihgraffito für Bakcheios; *4–8.* Bleibukranien und eine Gußform für ihre Herstellung (*9*)



112. Votivgraffiti für Achill aus Bejkuš (*1,2*) und Berezan (*3*); für Themis aus Berezan (*4*); für Hypanis und Borysthenes (*5*); und Marmorkopf des Asklepios (*6*) aus Olbia

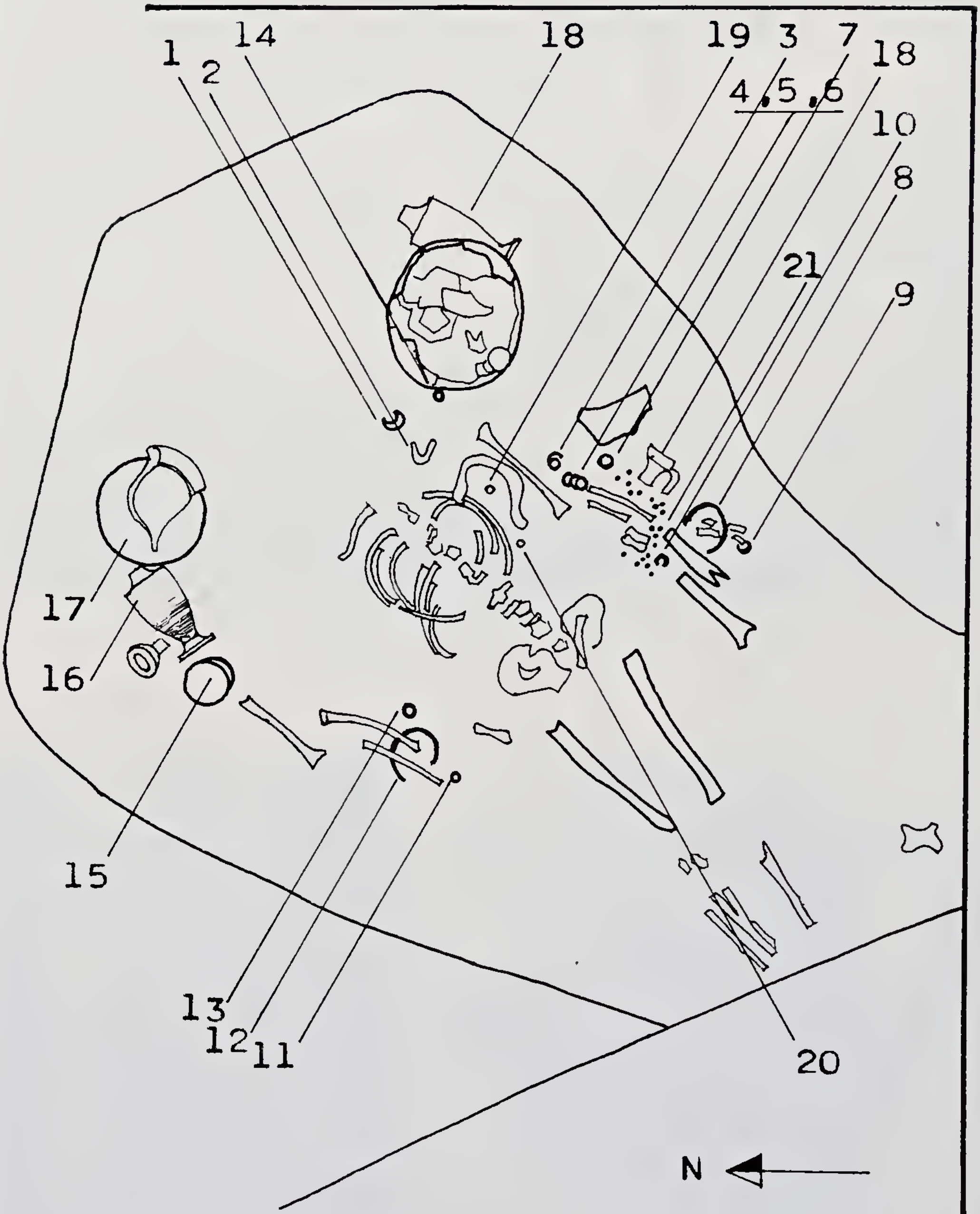
113. Terrakottastatuette mit Herakles aus Olbia

114. Römerzeitliche Votivinschriften für Apollon Prostates (*1*) und Gefäß mit Achillkopf (*2*) aus Olbia



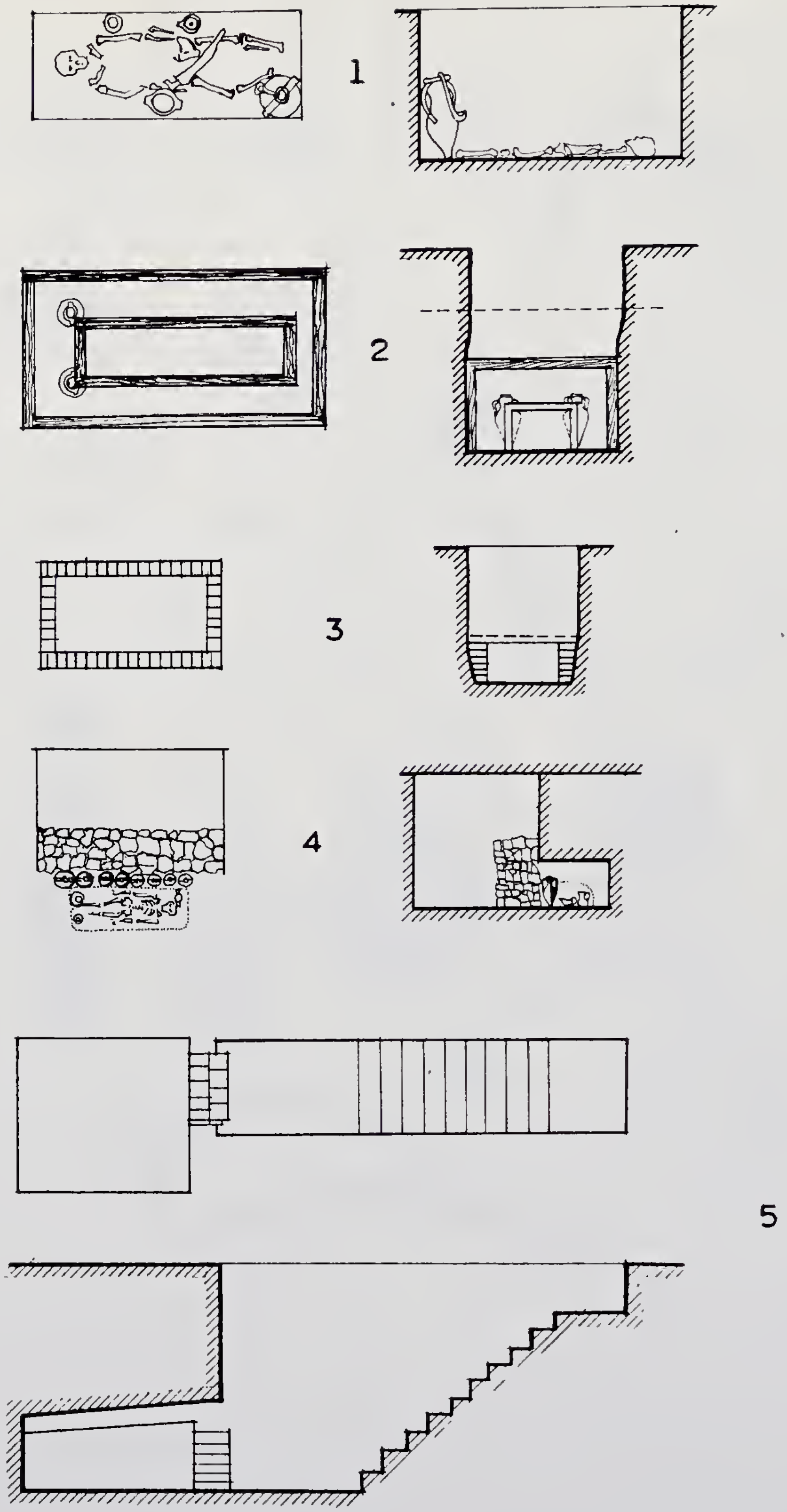
115. Nekropole von Olbia: a. Gesamtgrenze; b. archaische Zeit; c. klassische Zeit; d. Vorstadtgrenze; e. Uferlinie (nach Kozub 1984, Abb. 1, 2)

116. Nekropole von Olbia: a. Gesamtgrenze; b. hellenistische Zeit; c. römische Zeit; d. Uferlinie (nach Kozub 1984, Abb. 3, 4)



117. Plan eines frühklassischen Kindergrabes in der Nekropole von Berezan

118. Grabbeigaben aus demselben Grab: *2,3,10.* Gold; *20.* Gold und Silber; *1,4,5,7,9,13,14.* Silber; *16–18.* Ton; *19,21.* Glaspaste. Die Nummer beziehen sich auf dieselben des Planes



119. Typen der Gräber in der Nekropole von Olbia (nach Kozub. Nekropol', Abb. 2; 3,2): *1.* Grubegrab; *2.* Grubegrab mit Holzbeschlag; *3.* Grubegrab mit Lehmziegelbeschlag; *4.* Grab mit Seitenkammer; *5.* Erdegruft

DATE DUE / DATE DE RETOUR

CARR McLEAN 38-297

TRENT UNIVERSITY
0 1164 0418574 0